

| | |
|-------------|---|
| Title | 高齢者居住施設における車イス使用高齢者の移動能力と生活展開に関する研究(Dissertation_全文) |
| Author(s) | 齋藤, 芳徳 |
| Citation | Kyoto University (京都大学) |
| Issue Date | 2000-09-25 |
| URL | http://dx.doi.org/10.11501/3174886 |
| Right | |
| Type | Thesis or Dissertation |
| Textversion | author |



高齢者居住施設における車イス使用高齢者の 移動能力と生活展開に関する研究

2000年8月

齋藤 芳徳

本論文は、車イス使用高齢者の自立した行動・生活を支援するために、高齢者居住施設における車イス使用高齢者の移動に関する「高齢者－車イス－生活環境」の関係を解析し、問題点および課題を明らかにした上で、その解決を図るための研究の成果をまとめたものであり、全6章から構成されている。

第1章は序論であり、車イス使用高齢者の自立した行動・生活を支援する重要性を示すとともに、「高齢者－車イス－生活環境」関係の解明が十分になされていない現状を指摘している。また、本論文の内容について総括的に説明している。

第2章では、車イス使用高齢者の行動観察調査から、本研究全般に対して基礎的知見となる車イス使用高齢者の生活展開の実態を捉え、車イス自立度が生活展開に与える影響について述べている。まず、特別養護老人ホームでは車イスが移動具としてよりもイスとして使用されている実態を明らかにしている。また、車イス使用高齢者の車イス上肢駆動自立群は、他の車イス使用高齢者に比べて「健康的」「文化的」「社会的」行為の割合が多い調査結果から、車イス自立度の向上による生活改善の可能性を指摘するととも

に、車イスの移動能力の向上が生活展開の幅を広げる連関を、自力移動不可能者の電動車イスの使用事例から見出している。

第3章では、車イス使用高齢者の移動実態調査から、車イス使用高齢者の移動能力向上の方策と移動行為に求められる施設環境について述べている。まず、車イス使用高齢者の移動速度は施設内独歩高齢者の2～5割程度、車イス使用非高齢者の2～3割程度の移動速度であることを示すとともに、独歩・歩行器と車イスの移動速度の差には歩数・操作周期の差が影響し、車イス下肢駆動と車イス上肢駆動の移動速度の差には1回操作移動距離が影響する関係を明らかにしている。さらに下肢に障害のない車イス使用高齢者の下肢駆動による移動能力向上の可能性を見出すとともに、残存能力を生かした車イスの使用事例から、車イス非自立群で座位保持が長期的に不可能なレベルでも自力移動が可能である事実を捉えている。また、移動に関する意識調査・移動負荷調査の結果から、移動時の物理的・時間的距離が短く車イス使用高齢者の心理的負担の軽減を図った施設環境の必要性を指摘している。

第4章では、車イス使用高齢者の移動能力

と生活展開の関係を分析している。まず、車イス使用高齢者の場合は、移動能力・生理的行為移動距離・ベッド滞在回数・施設環境におけるセミプライベートゾーンの質が生活展開に影響している実態を明らかにしている。また、移動能力が低い車イス使用高齢者は、プログラム時間に関連した生理的行為が生活展開の契機になっている調査結果から、生理的行為移動距離が短い施設環境の必要性を指摘するとともに、車イスでの自力移動が継続できる「車イスー生活環境」の必要性を、介助移動者のプログラム関連外時間の移動行為発生回数が相対的に少ない事実から導き出している。

第5章では、車イスのパーソナル化が車イス使用高齢者の移動能力に与える影響を3次元動作解析により把握するとともに、移動能力の向上が生活展開に与える影響を時系列的に調査した結果について述べている。まず、モジュラー型車イスを使用した3次元動作解析実験により、主移動方法が自力移動の車イス使用高齢者は、車イスの変更・調整により移動速度が向上することを明らかにする一方で、自力移動が可能でも主移動方法が介助移動の場合は移動速度の変化が僅かで

ある実態を捉えている。さらに移動能力の向上による生活展開・ADLへの影響を実証し、車イスのパーソナル化による車イス使用高齢者の自立支援の手法を提示している。

第6章は結論であり、本研究で得られた成果を要約するとともに、車イス使用高齢者の自立した行動・生活を支援する「高齢者ー車イスー生活環境」の関連モデルを提案した。

「高齢者居住施設における車イス使用高齢者の移動能力と生活展開に関する研究」論文要旨

< 序論 >

| | |
|---------------------------------------|----|
| 第1章 研究の概要 | 1 |
| 1-1. 研究の背景 | 1 |
| 1-1-1. 虚弱高齢者の増加と環境整備の必要性 | 1 |
| 1-1-2. 道具系（高齢者ー車イス）に関する課題 | 2 |
| 1-1-3. 空間系（車イス使用高齢者ー生活環境）に関する課題 | 3 |
| 1-2. 研究の目的 | 5 |
| 1-3. 研究の対象・方法 | 5 |
| 1-3-1. 研究の対象 | 5 |
| 1-3-2. 研究の方法 | 9 |
| 1-4. 既往研究の到達点と本研究の位置付け | 11 |
| 1-4-1. 高齢者の車イスに関する研究動向 | 11 |
| 1-4-2. 車イス使用高齢者の生活環境に関する研究動向 | 12 |
| 1-4-3. 本研究の位置付け | 13 |
| 1-5. 本論文の構成 | 19 |
| 注記 | 20 |
| 参考文献 | 22 |
| 第1章附録 | 24 |

< 本論 >

| | |
|----------------------------|----|
| 第2章 車イス使用高齢者の生活展開 | 36 |
| 2-1. 研究の目的・方法 | 36 |
| 2-1-1. 研究目的 | 36 |
| 2-1-2. 研究方法 | 36 |
| 2-2. A・B施設の概要と調査対象者の属性 | 39 |
| 2-2-1. A・B施設の概要 | 39 |
| 2-2-2. 調査対象者の属性 | 40 |
| 2-3. 行動観察時の滞在・移動方法 | 41 |
| 2-3-1. 車イス使用高齢者の場合 | 41 |
| 2-3-2. イス使用高齢者の場合 | 42 |
| 2-4. 行動観察時の居場所・行為内容 | 43 |
| 2-4-1. A施設の場合 | 43 |
| 2-4-2. B施設の場合 | 47 |
| 2-5. 車イス使用高齢者の生活展開 | 47 |
| 2-5-1. 車イス使用高齢者の生活展開の事例と類型 | 47 |
| 2-5-1. 車イス使用高齢者の生活改善の可能性 | 54 |
| 2-6. まとめ | 55 |
| 注記 | 56 |
| 参考文献 | 57 |

| | |
|---------------------------------|-----|
| 第2章附録 | 58 |
| 第3章 車イス使用高齢者の移動の実態 | 84 |
| 3-1. 研究の目的・方法 | 84 |
| 3-1-1. 研究目的 | 84 |
| 3-1-2. 研究方法 | 84 |
| 3-2. C・D・E施設の概要と調査対象者の歩行特性 | 89 |
| 3-2-1. C・D・E施設の概要 | 89 |
| 3-2-2. 調査対象者の歩行特性 | 90 |
| 3-2-3. 車イス使用高齢者の移動速度向上の可能性 | 90 |
| 3-3. C施設の車イス使用高齢者の移動能力に関する調査 | 95 |
| 3-4. C施設の移動介助行為に関する意識調査 | 95 |
| 3-5. C施設の生理的行為に関する距離意識調査と移動負荷調査 | 97 |
| 3-6. まとめ | 101 |
| 注記 | 102 |
| 参考文献 | 105 |
| 第3章附録 | 106 |
| 第4章 車イス使用高齢者の移動能力と生活展開 | 144 |
| 4-1. 研究の目的・方法 | 144 |
| 4-1-1. 研究目的 | 144 |
| 4-1-2. 研究方法 | 144 |

| | |
|-------------------------------------|-----|
| 4-2. C施設の事例分析 | 146 |
| 4-3. D施設の事例分析 | 152 |
| 4-4. E施設の事例分析 | 158 |
| 4-5. 各施設間の事例の比較分析 | 165 |
| 4-6. まとめ | 169 |
| 注記 | 170 |
| 参考文献 | 171 |
| 第5章 車イス使用高齢者の移動能力の向上と生活展開への影響 | 172 |
| 5-1. 研究の目的・方法 | 172 |
| 5-1-1. 研究目的 | 172 |
| 5-1-2. 研究方法 | 175 |
| 5-2. F施設の概要 | 177 |
| 5-3. F施設の事例分析 | 177 |
| 5-3-1. 事例 NO. F4 | 178 |
| 5-3-2. 事例 NO. F2 | 182 |
| 5-3-3. 事例 NO. F6 | 186 |
| 5-3-4. 事例 NO. F1 | 190 |
| 5-3-5. 事例 NO. F5 | 194 |
| 5-3-6. 事例 NO. F3 | 198 |
| 5-4. まとめ | 198 |
| 注記 | 201 |

| | |
|------------|-----|
| 参考文献 | 202 |
|------------|-----|

< 結論 >

| | |
|------------------------------------|-----|
| 第6章 研究のまとめと提案 | 203 |
| 6-1. 研究のまとめ | 203 |
| 6-1-1. 第2章（調査Ⅰ）での知見 | 203 |
| 6-1-2. 第3章（調査Ⅱ）での知見 | 206 |
| 6-1-3. 第4章（調査Ⅲ）での知見 | 208 |
| 6-1-4. 第5章（調査Ⅳ）での知見 | 210 |
| 6-2. 「高齢者－車イス－生活環境」の関連モデルの提案 | 212 |
| 6-3. 今後の研究課題 | 214 |
| 注記 | 215 |
| 参考文献 | 215 |
| 研究業績 | 216 |
| あとがき | 220 |

第1章 研究の概要

1-1. 研究の背景

1-1-1. 虚弱高齢者の増加と環境整備の必要性

高齢社会における大きな課題の一つは、要介護高齢者の増加である。要介護状態とは生活機能の障害を表すものであり、その状態は多様である。主なものには「認知機能障害（痴呆）、移動障害（寝たきり）、失禁、動作不安定（転倒）、コミュニケーション障害（視聴力ならびに言語嚥下障害）」等が挙げられており¹⁾、これら要介護高齢者に対する方策は、介護保険等で整備されつつある。しかしその一方で、常時介護は必要としないが、

日常生活を送る上で何らかの支援が必要な虚弱高齢者²⁾も要介護高齢者とほぼ同数存在するといわれており（図 1-1）、要介護に陥りやすい虚弱高齢者を早期に発見し、できる限り自立³⁾した生活を続けることができる方策を立てることも必要である。

虚弱高齢者の自立と環境との関係を見ると、虚弱高齢者の場合は、健常高齢者よりも環境に依存する割合が高くなりがちであるものの、福祉用具の使用や住環境の改善等によって虚弱高齢者の ADL が向上し、食事や排泄が自立した事例等がみられる⁴⁾。また、食事や排泄等の生理的行為が他者の助けを借

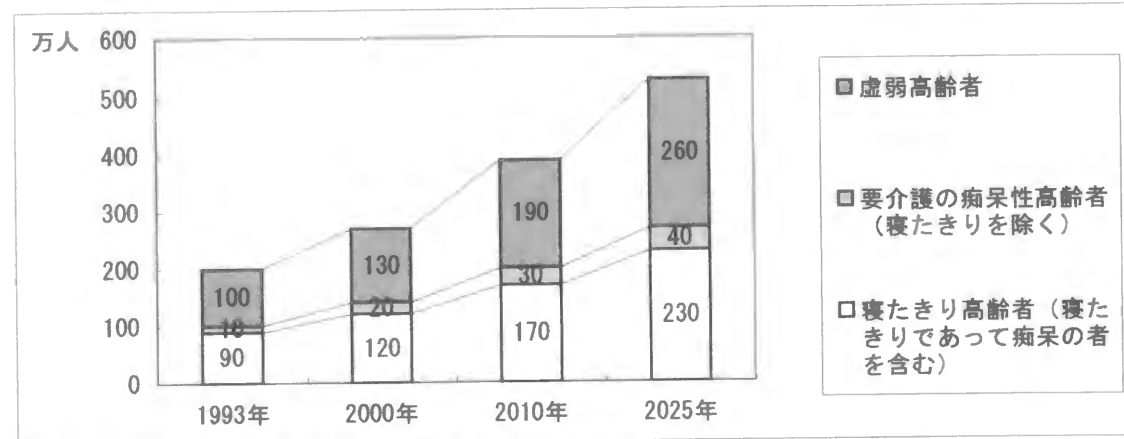


図1-1 寝たきり・痴呆症・虚弱高齢者の将来推計

資料：長寿社会開発センター「介護支援専門員標準テキスト」（厚生省大臣官房統計情報部「国民生活基礎調査」「社会福祉施設等調査」「患者調査」「老人保健施設実態調査」からの推計）

りずに行えるようになれば、虚弱高齢者とその介護者が感じる苛立ちが最小限に抑えられ、相互の交流が活発化すること等を考えると、虚弱高齢者の環境整備は、自立した生活を持続するための重要な手段となる。

さらに、虚弱高齢者と環境との関係を考えて場合、高齢期においては年を重ねるごとに環境への適応能力が減失していくため、虚弱高齢者の身体に直接触れたりするパーソナルな日常生活を構成する環境ほど細やかな配慮が必要になる。また、パーソナルな日常生活を構成する環境のデザインは、適応能力の減失の影響を最小限に押さえたり不足分を補うだけでなく、ストレスを和らげ、最終的には虚弱高齢者の自負心を保持し続ける

ことを補佐する環境でなければならないと考える⁵⁾。

1-1-2. 道具系（高齢者－車イス）に関する課題

リハビリテーション分野のADL（日常生活動作）評価の研究では、自立度は「食事－整容－排便コントロール－排尿コントロール－入浴－更衣（上下）－トイレ移乗－椅子/ベット移乗－歩行－階段昇降」の順に難易度が配列されることが報告されている⁶⁾。「歩行」は難易度の高い日常生活動作であるが、虚弱高齢者の移動行為は、自発的な行動を促すこととともに生活空間の維持・拡大を図る上でも重要な行為であるといわれている⁷⁾。

歩行が困難になった場合、杖・歩行器・車イスが移動の自立をサポートする道具となる。高齢者の車イスは、主に機能形態障害からおきる「移動障害」「動作不安定」の能力障害をサポートするための道具であり、その機能は「座位保持・移乗・移動」⁸⁾に分けることができる。車イスを使用する虚弱高齢者にとって、車イスは体の一部ともいえるべきものであるが、これまでの車イスに関する研究は、車イス使用障害者⁹⁾を中心に「障害者（高齢者を含む）－車イス」という関係で展開されてきた。しかし、高齢人口の増加に伴って車イス使用高齢者が増加する中で、車イス使用高齢者が単に車イス使用障害者の高齢化という視点だけでは捉えられない特徴をもつことが注目され始め、1990年代に入り車イス使用高齢者の特徴を捉えようとする研究が行われている。しかし、現時点では車イス使用高齢者に関する研究は少数であり、とりわけ、「移動」に関する知見が少ないために、体に合わない車イスを安易に購入して使用していることも多く¹⁰⁾、虚弱高齢者の自立生活の継続のためにも、「高齢者－車イス」に関する基礎的な研究が求められている。

1-1-3. 空間系（車イス使用高齢者－生活環境）に関する課題

高齢人口の増加に伴い、在宅から施設まで多岐にわたるサービスが展開されており、虚弱高齢者が在宅で暮らし続けることを断念せざるをえない場合、特別養護老人ホーム等の居住施設に生活の場を移すことになる。その際、在宅から施設への環境の変化にいかに対応していくかが一つの課題となっており、外山らは「個人的領域形成」¹¹⁾という概念を用いて、入居者の施設環境への適応過程における「人間－環境」関係を捉えようと試みている。

在宅から施設への環境の変化への適応という点に関連して、高齢者の施設環境は、相対的にADLが低下した入居者の住要求に対応するために、「床座生活」よりも「イス座生活」を想定して計画されているのが一般的である。車イス使用高齢者の施設内での生活展開¹²⁾は、これまでの生活で比較的なじみの薄い車イスが活動の拠所となることが多く、車イスと車イス周辺の生活環境は、生活展開上重要な空間となる。ところが、車イス使用高齢者の生活の拠所となる、施設内の車イスと車イス周辺の生活環境に関する研究

は、従来必ずしも十分になされてこなかった。

一方、在宅での車イス使用高齢者の生活環境に関する研究では、住宅改善等により物理的なバリアを解消し、在宅でも車イスが使用できるための具体的な検討が行われ、前述した注記4の事例報告を含めて、既に多くの研究成果があげられている。しかし、その研究の多くは車イス使用高齢者が車イス使用障害者の高齢化という視点から捉えられいる傾向がみられ、「障害者（高齢者を含む）＋車イス」を一つの単位とみなした場合の「車イス使用障害者（高齢者を含む）－生活環境」の関係についての研究が多い。しかし、車イス使用高齢者が車イス使用障害者の高齢化という視点だけでは捉えられない特徴をもつ以上、「高齢者＋車イス」を一つの単位とみなした場合の「車イス使用高齢者－生活環境」の研究が必要である。

また、在宅での車イス使用高齢者に関する調査では、「歩行能力の代替を車イスに期待しているのではなく、離床後のイスとして必要としている」¹³⁾「普通型車イスは屋内の移動用機器として使用されていないのではないかと推測する」¹⁴⁾等、車イスの「移動」の機能が生かされていないという報告もみ

られる。これには、通路幅や段差の有無等の日本家屋の物理的な問題が影響しているとともに、「高齢者－車イス」の関係が明らかにされていないことにも原因があると思われる。

「高齢者－車イス」の関係を探るためには、車イスを使用する際に物理的なバリアが少ない環境（高齢者居住施設等）における「高齢者－車イス」の関係を捉えた上で、「高齢者＋車イス」を一つの単位とみなした場合の「車イス使用高齢者－生活環境」の関係について研究する必要がある。そして、物理的なバリアが少ない生活環境で得られた「車イス使用高齢者－生活環境」の知見を、在宅での「車イス使用高齢者－生活環境」の関係づくりに応用していくことによって、在宅における自力移動の車イス使用高齢者の増加を含めて、虚弱高齢者の自立生活の継続のためのよりよい環境づくりが行われると思われる。

1-2. 研究の目的

このような背景を踏まえ、本研究は車イス使用高齢者の自立した行動・生活を支援するために、高齢者居住施設における車イス使用高齢者の移動に関する「高齢者－車イス－生活環境」の関係を解析し、問題点および課題を明らかにした上で、その解決を図ることを目的としており、

- ①「高齢者－車イス」の関係についての人間工学的な知見を得ること。
 - ②「車イス使用高齢者－生活環境」の関係についての建築計画的な知見を得ること。
- の2点を具体的な研究目標としている。

研究を進めるにあたっては、「高齢者－車イス－生活環境」の関係を高齢者の視点から捉えるために¹⁵⁾、研究目標①に関しては、高齢者居住施設の車イス使用高齢者を対象にして、物理的なバリアが少ない環境における車イス使用高齢者の移動の実態を捉えるとともに、車イスのパーソナリ化¹⁶⁾が高齢者の移動能力に与える影響を人間工学的に把握しながら、「高齢者－車イス」の関係について考察している。研究目標②に関しては、高齢者居住施設における車イス使用高齢者の生活展開の実態を捉えるとともに、車イス

の移動能力の向上が生活展開に与える影響を時系列的に把握し、高齢者居住施設において使用するプログラム物¹⁷⁾としての車イスと生活環境のあり方について考察し、検討を加えている。

1-3. 研究の対象・方法

1-3-1. 研究の対象

調査対象施設は、4床室主体の老人保健施設（以下、老健）3施設と特別養護老人ホーム（以下、特養）3施設の計6ヶ所の高齢者居住施設と歩行特性調査の一部で重度身体障害者更正援護施設1施設を対象としている（図1-2-1・1-2-2、表1-1）。

主な調査対象者は、上記の高齢者居住施設に居住する60歳以上の高齢者である。高齢者の心身状況は多様で個人差が大きいことが指摘されており¹⁸⁾、調査対象者については、移動能力¹⁹⁾を明らかにするために、生活機能評価（ADL程度・痴呆程度・座位程度・車イス操作程度）²⁰⁾を用いるとともに、歩行特性²¹⁾を含めた移動能力を捉えることにより、できる限り調査対象者の心身状況を明らかにしようと試みている。

なお、生活機能評価のうち、ADL程度につ

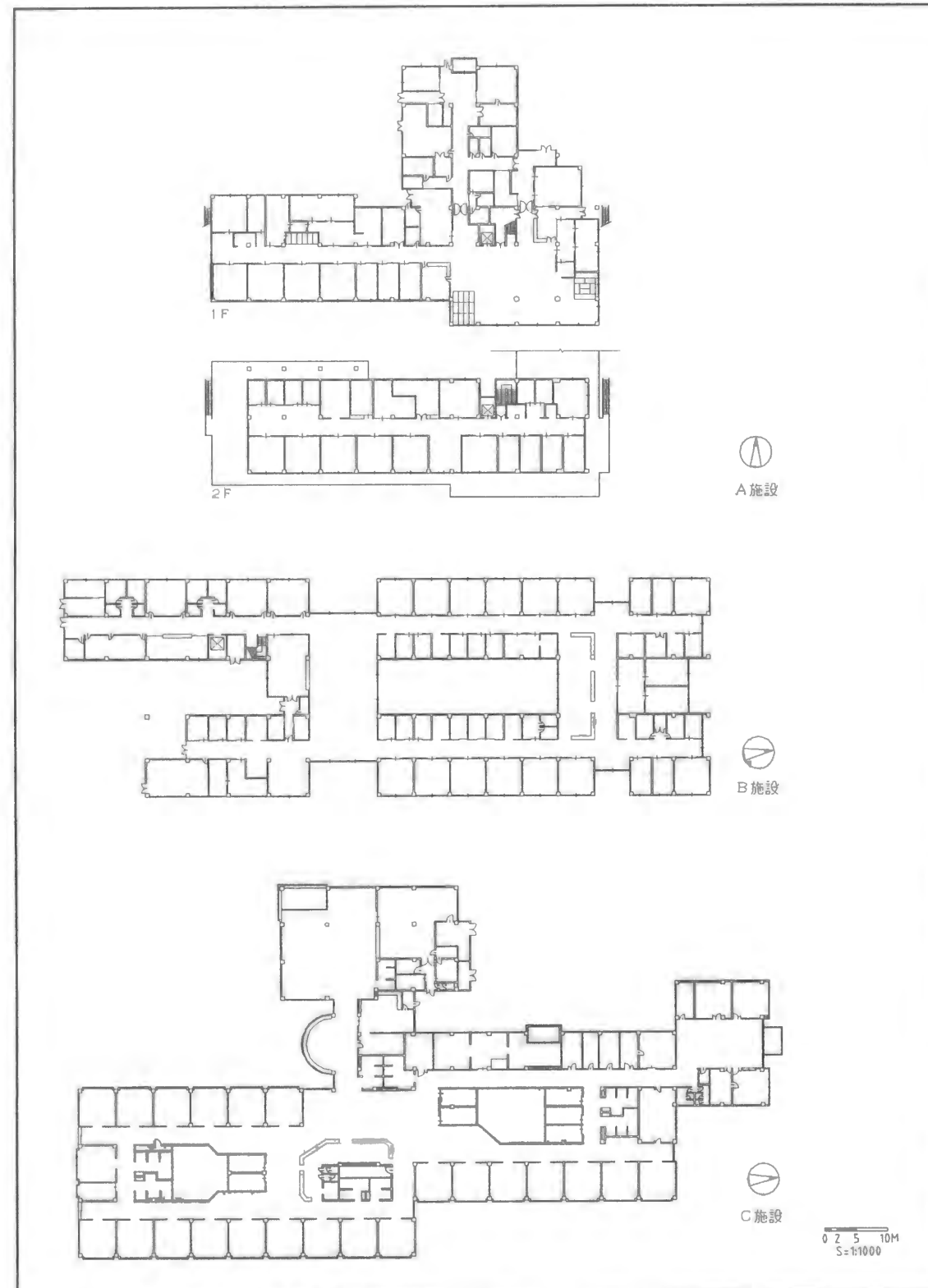


図1-2-1 調査対象施設の平面図(1)

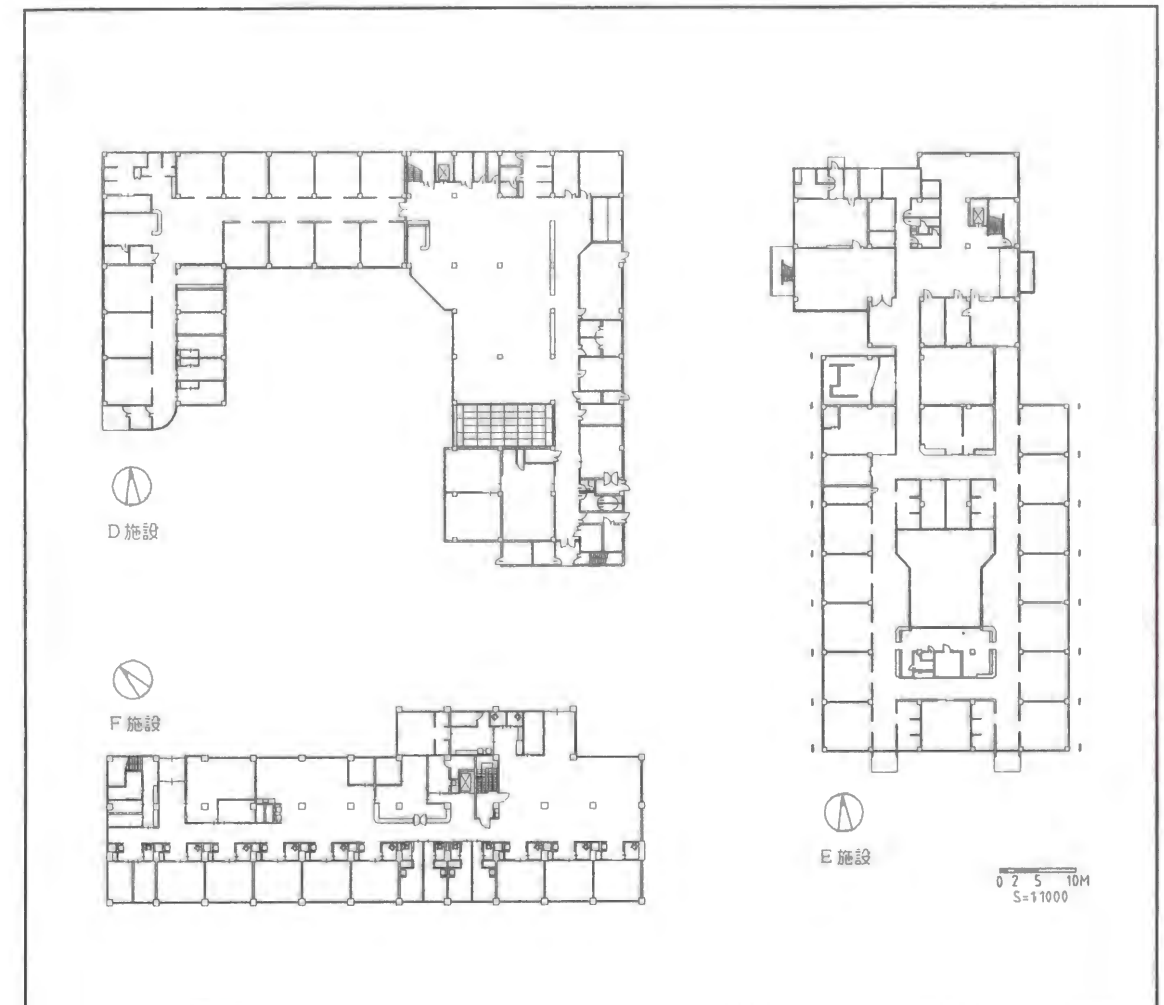


図1-2-2 調査対象施設の平面図(2)

表1-1 施設概要

| | A施設 | B施設 | C施設 | D施設 | E施設 | F施設 |
|------------|------------------------------|---------------------|--------------------|-------------------------------|---------------------|-------------------------------|
| 施設形態 | 特別養護老人ホーム | 特別養護老人ホーム | 老人保健施設 | 老人保健施設 | 特別養護老人ホーム | 老人保健施設 |
| 施設完成年 | 1994年 | 1998年 | 1992年 | 1996年 | 1988年 | 1999年 |
| 定員（ショート含む） | 70 | 70 | 100 | 100 | 52 | 80 |
| 建築概要 | 地上2階建 | 地上2階建 | 平屋建 | 地上2階建 | 地上2階建 | 地上2階建 |
| 居室部分 | 1・2階 | 1階 | 1階 | 1・2階* | 1階 | 1・2階* |
| 居室構成 | 4床室(9室) 2床室(4室) 個室(6室) | 4床室(10室) 個室(10室) | 4床室(23室) 個室(8室) | 4床室(21室) 2床室(4室) 個室(8室) | 4床室(12室) 2床室(2室) | 4床室(16室) 2床室(4室) 個室(8室) |
| 併設機能 | デイサービス | デイサービス ケアハウス | デイケア | デイケア | デイサービス | デイケア |

注）＊調査は1階のみ

表1-2 Kats スケール

| ADL程度 (Kats Scale) | |
|--------------------|-------------------------------|
| A | 食事、排泄コントロール、移乗、トイレ使用、更衣、入浴の自立 |
| B | 上記1項目以外は自立 |
| C | 入浴と他の1項目以外は自立 |
| D | 入浴、更衣と他の1項目以外は自立 |
| E | 入浴、更衣、トイレの使用と他の1項目以外は自立 |
| F | 入浴、更衣、トイレの使用、移乗と他の1項目以外は自立 |
| G | 6項目すべてに介助を要する |
| O | 2項目以上に介護を要するが上記に当てはまらない |

表1-3 Berger スケール

| 痴呆程度 (Berger Scale) | |
|---------------------|-----------------------------------|
| 1 | どんな環境においても自立している |
| 2 | 慣れた環境においては指導監督なしに適切にふるまえる |
| 3 | 慣れた環境においても指導監督が必要だが、指示のみで適切にふるまえる |
| 4 | 指示だけでは適切にふるまうことができず介助を要する |
| 5 | 歩くことができる。生活全般に介助が必要で意味のある会話は成立しない |
| 6 | 寝たきり又はイスに座らせることができる。言葉には無反応 |

表1-4 座位能力分類表

| 座位程度 (体幹状況) | | 操作程度 (車イス等操作のレベル) | |
|-------------|----------------------|-------------------|---------------------------|
| A | 体幹の垂直位保持が長期的に可能なレベル | 1 | 日常的に両手操作方法で車イス操作が可能なレベル |
| B | 体幹の垂直位保持が長期的に不可能なレベル | 2 | 日常的に片麻痺等操作方法で車イス操作が可能なレベル |
| C | 体幹の垂直位保持が不可能なレベル | 3 | 日常での車イス操作が不可能なレベル |

表1-5 各施設の調査項目・調査期間

| 調査項目 | 高齢者居住施設 | | | | | | 非高齢者施設 |
|-----------------------|-------------------------|-----|-----|-------------------------|-----|-----------------------|--------|
| | A施設 | B施設 | C施設 | D施設 | E施設 | F施設 | G施設 |
| ① 基本属性調査 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ◎ | |
| ② スタッフヒアリング調査 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ◎ | |
| ③ 行動観察調査(タイムスタディ) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ◎ | |
| ④ 歩行特性調査 | | | ○ | ○ | ○ | ◎ | ○ |
| ⑤ 車イス使用高齢者の移動能力に関する調査 | | | ○ | | | | |
| ⑥ 移動介助行為に関する意識調査 | | | ○ | | | | |
| ⑦ 生理的行為に関する距離意識調査 | | | ○ | | | | |
| ⑧ 移動負荷調査 | | | ○ | | | | |
| ⑨ 動作解析実験 | | | | | | ◎ | |
| 調査期間 | 1998.06 ～ 1998.08 | | | 1999.04 ～ 1999.09 | | 1999.1 ～ 2000.0 | 1999.0 |
| 調査名 | 調査Ⅰ | | | 調査Ⅱ・Ⅲ | | 調査Ⅳ | 調査Ⅱ |
| 本論文との対応 | 第2章 | | | 第3・4章 | | 第5章 | 第3章 |

注) ○：調査実施項目(環境・集団比較)、◎：調査実施項目(環境・時系列比較)。

表1-6 調査内容

| 調査項目 | 調査内容 |
|-----------------------|--|
| ① 基本属性調査 | 性別、年齢、ADL程度、痴呆程度、座位程度、車イス操作程度、等。 |
| ② スタッフヒアリング調査 | 運営方針、居室配置方針、調査対象者の生活関係、等。 |
| ③ 行動観察調査(タイムスタディ) | 調査対象者の顔と名前を一致させた上で、一日の生活時間における居場所・行為内容・相手・滞在及び移動方法を15分間隔で記録。 |
| ④ 歩行特性調査 | 食堂～居室間にVTRを設置し、定点観察。 |
| ⑤ 車イス使用高齢者の移動能力に関する調査 | 調査項目①②④のデータと車イス自立度・車イス操作状況の関係を調査。 |
| ⑥ 移動介助行為に関する意識調査 | スタッフが「食事前後の忙しい時に思わず移動介助してしまう人」について、聴き取り調査。 |
| ⑦ 生理的行為に関する距離意識調査 | 入居者が「居室～食堂」「居室～トイレ」までの距離をどう意識しているか、聴き取り調査。 |
| ⑧ 移動負荷調査 | 安静時および直線移動運動(10m)後の脈拍数を調査。 |
| ⑨ 動作解析実験 | 施設内のリハビリテーション工学室において実験室実験。 |

いては Kats スケール(表 1-2)、痴呆程度については Berger スケール(表 1-3)²²⁾、座位程度と車イス操作程度については座位能力分類表(表 1-4)²³⁾を用いている。

査Ⅳ:車イス使用高齢者の移動能力の向上と生活展開への影響(第5章)」という4テーマに基づく調査を7ヶ所の施設において実施している。

1-3-2. 研究の方法

本研究の調査概要を表 1-5・1-6 に示す。調査は1998年6月～2000年1月にかけて、「調査Ⅰ:車イス使用高齢者の生活展開(第2章)」「調査Ⅱ:車イス使用高齢者の移動の実態(第3章)」「調査Ⅲ:車イス使用高齢者の移動能力と生活展開(第4章)」「調

調査項目は、①基本属性調査、②スタッフヒアリング調査、③行動観察調査(タイムスタディ)、④歩行特性調査、⑤車イス使用高齢者の移動能力に関する調査、⑥移動介助行為に関する意識調査、⑦生理的行為に関する距離意識調査、⑧移動負荷調査、⑨動作解析実験の全9項目であり、各テーマ毎に調査項目を選択して調査を実施している。

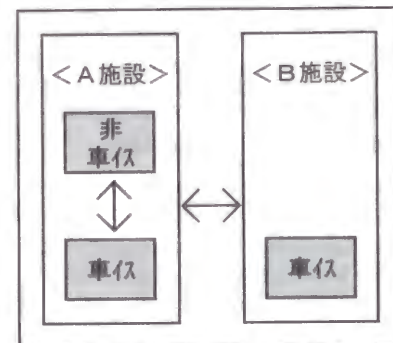


図1-3 調査Ⅰの比較方法
（環境・集団比較）

注) 「車イス」: 車イス使用者
「非車イス」: 非車イス使用者
「独歩」: 独歩者
「杖」: 杖使用者
「歩行器」: 歩行器使用者
「車イス(上肢)」: 車イス上肢駆動者
「車イス(下肢)」: 車イス下肢駆動者
(上肢駆動との併用を含む)
「車イス(介助)」: 車イス介助移動者
「車イス(電動)」: 電動車イス移動者

■ : 高齢者
□ : 非高齢者

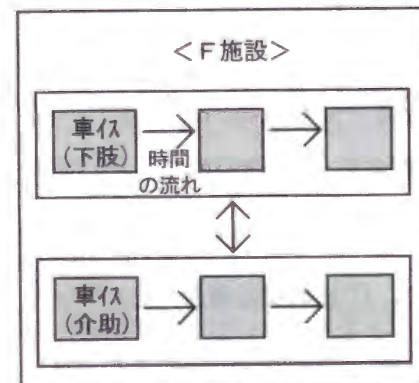


図1-6 調査Ⅳの比較方法
（環境・時系列比較）

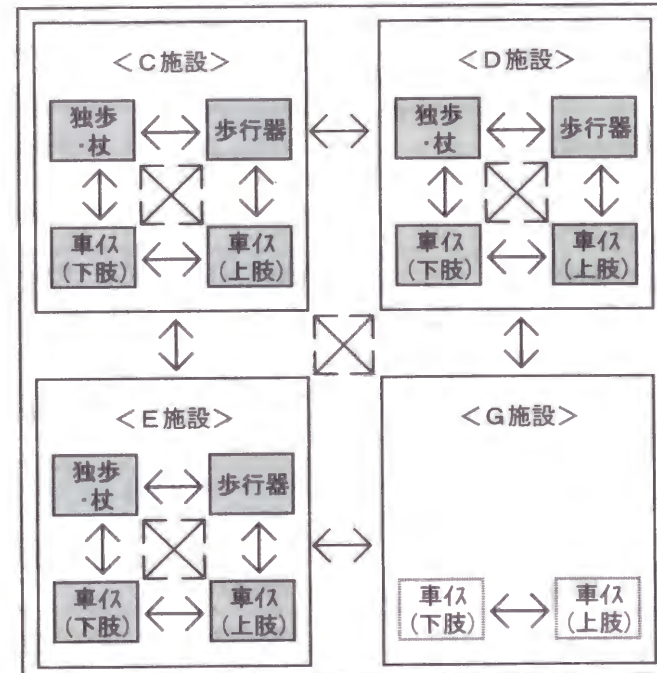


図1-4 調査Ⅱの比較方法（環境・集団比較）

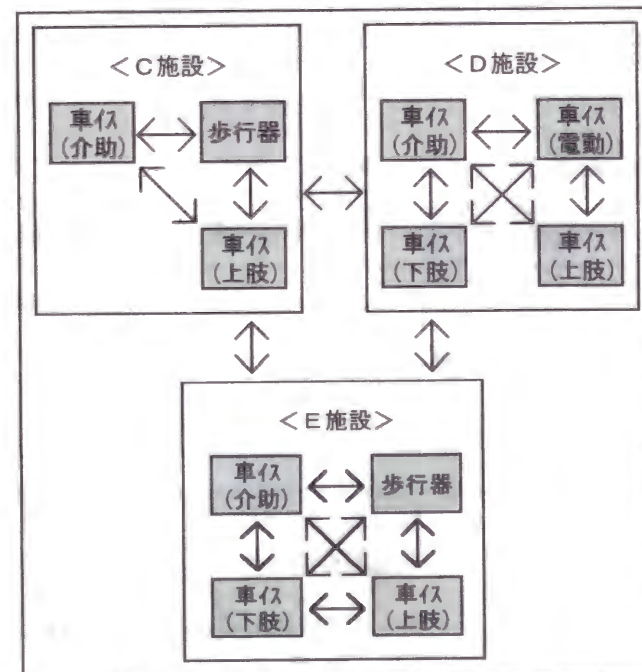


図1-5 調査Ⅲの比較方法（環境・集団比較）

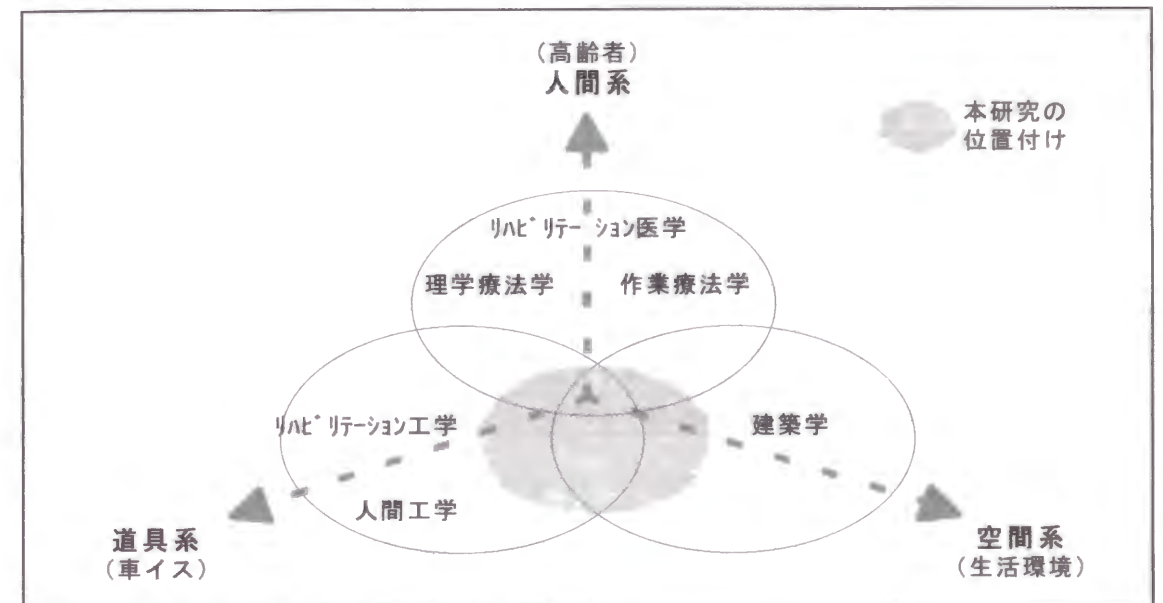


図1-7 本研究の関連分野と本研究の位置付け

なお、高齢者の環境評価は「比較することで役に立つ」という指摘を踏まえ²⁴⁾、本研究では、「環境(福祉用具)」「集団(施設)」「時間」の比較による分析により²⁵⁾、「高齢者-車イス-生活環境」の関係を明らかにしようと試みている(図1-3~1-6)。

1-4. 既往研究の到達点と本研究の位置付け

車イスに関する研究は、人間系(リハビリテーション医学、作業療法学、理学療法学等)、道具系(人間工学、リハビリテーション工学等)、空間系(建築学等)に分けられ、各分野で研究が展開されている²⁶⁾。車イス

の研究分野・結合関係と本研究の位置を図1-7に示す。

本研究の目標は、①「高齢者-車イス」の関係についての人間工学的な知見を得ること、②「車イス使用高齢者-生活環境」の関係についての建築計画的な知見を得ることの2点であり、関連する研究としては、①高齢者の車イスに関する研究、②車イス使用高齢者の生活環境に関する研究が挙げられる。表1-7に車イス関連論文の区分・内容を示し、以下にそれぞれの研究動向を概観する。

1-4-1. 高齢者の車イスに関する研究動向

国内²⁷⁾での車イスの人間工学的な研究は、

表1-7 車イス関連の論文の区分・内容（表1-8～14）

| 区分 | | | 論文の主内容 |
|------|----|-------------|------------------------------|
| 自力移動 | 手動 | 移動 | 走行性能、操作性、駆動、訓練、等 |
| | | 座位保持 | 座位保持、姿勢保持、シート、座圧分布、等 |
| | | 移乗 | 移乗、等 |
| | | 使用状況 | 処方、事例検討、使用状況、実態調査、管理、等 |
| | | 部材・開発 | 開発、改良、試行、試作、材質、等 |
| | | 住宅 | 出入口、設備、家具、浴室、トイレ、環境移行、住宅改善、等 |
| | | その他 | 上記以外の内容 |
| | 電動 | 電動車イスに関する内容 | |
| 介助移動 | | | 介助移動に関する内容 |

1967 年の大島らの研究²⁸⁾に始まり、この研究が 1971 年の JIS 規格制定に受け継がれたといわれており²⁹⁾、車イスに関する研究は、この JIS 規格制定以降に活発化している。とりわけ、国内ではリハ工学カンファレンスにおける車イス関連の研究論文数が突出しているが（表 1-8）、その研究のほとんどが「障害者（高齢者を含む）－車イス」に関する研究であった。

1990 年代に入り、人間系や道具系の各分野では、車イス使用高齢者は車イス使用障害者の高齢化という視点だけでは捉えられない面があるということが指摘され始め、少数ではあるが車イス使用高齢者の特徴を捉えようとする「高齢者－車イス」に関する研究が行われている。

しかし、車イスの「移動」に関する研究の

多くは、高齢者を被験者にした場合の身体状況等の個人差の問題から、学生等の被験者による実験が多くみられる³⁰⁾。また、例えば表 1-9～13 までの「移動」に関する研究のうち、「高齢者が主対象」又は「高齢者が調査対象者に含まれている」論文は 12 件であり、そのうち「被験者＝車イス使用高齢者」の研究は 5 件のみである。被験者が高齢者でない研究の場合、主体が異なる状況を評価・検討することへの批判もみられ³¹⁾、高齢者がおかれている状況そのものを研究の対象とすることも必要であると思われる。

1-4-2. 車イス使用高齢者の生活環境に関する研究動向

日本建築学会大会学術講演梗概集（建築計画）に掲載されている車イスに関する研究動

向をみると（表 1-14）、1970 年代は人間系や道具系の各分野同様、「障害者（高齢者を含む）＋車イス」を一つの単位とみなした場合の「車イス使用者（高齢者を含む）－生活環境」の関係についての論文がほとんどであった。1980 年後半頃から高齢化の問題が注目され始め、高齢者を研究の視野に入れた介助用車イスや電動車イスの論文が増加しているものの、ここでも「被験者＝車イス使用高齢者」の研究は NO.62（拙稿）のみである。

一方、高齢者居住施設に関する研究では、車イス使用高齢者も被験者となることが多く、居住環境の在り方を高齢者の視点から捉えようとする研究目的から、行動観察等による調査が行われている。しかし、車イス使用高齢者に関しては、人間工学的な分析手法を加えて、車イス自立度³²⁾等の移動能力を明らかにした上での調査が、より信頼度の高いデータの入手を可能にすると思われる。

また、「高齢者＋車イス」を一つの単位とみなした場合の「車イス使用高齢者－生活環境」に関する研究については、在宅分野の研究では、住宅改善の研究を含めて多くの研究成果があげられつつある。しかし、使用が想定されている車イスは介助用車イスが多く、

自力移動の「車イス使用高齢者－生活環境」に関する研究は極めて少ないのが現状であり、できる限り車イスの自力移動をサポートする「車イス使用高齢者－生活環境」の研究が急務であると思われる。

1-4-3. 本研究の位置付け

本研究に関連する研究動向について、「高齢者－車イス」に関する研究については、人間系（リハビリテーション医学、作業療法学、理学療法学）・道具系（人間工学、リハビリテーション工学）の各分野の既往研究について概観した。また、「車イス使用高齢者－生活環境」に関する研究については、空間系（建築学）の既往研究について概観した。

以上、本研究に関連する既往研究を踏まえた本研究の位置付けは、高齢者居住施設における車イス使用高齢者を対象にして、

- ①車イスの移動に際して物理的なバリアが少ない高齢者居住施設において、「高齢者－車イス」の関係を探り、車イス使用高齢者の自力移動能力向上のための与条件を考察していること。
- ②上記①の知見を踏まえて、「車イス使用高齢者－生活環境」の在り方を考察・検討し

表1-8 リハ工学カンファレンス講演論文集における車イス関連の論文数(1986～1999年)*

| | | 年次 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 合計 | % |
|------|----|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|
| 自力移動 | 手動 | 移動 | 1 | 1 | | | 3 | 4 | | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 22 | 8% |
| | | 座位保持 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 | 4 | 1 | 2 | 4 | 2 | 24 | 9% |
| | | 移乗 | | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 | 0% |
| | | 使用状況 | 1 | | 3 | | | 6 | 1 | 2 | 5 | 1 | 5 | 3 | 3 | 7 | 37 | 14% |
| | | 部材・開発 | | 3 | | 1 | 5 | 10 | 9 | 6 | 14 | 8 | 6 | 2 | 5 | 8 | 77 | 29% |
| | | 住宅 | | | | | | 1 | | | 1 | 1 | | | 1 | | 4 | 2% |
| | | その他 | | 1 | | 1 | 2 | 2 | | 1 | 2 | | 2 | | | | 11 | 4% |
| | 電動 | | 2 | 4 | 2 | 1 | 4 | 6 | 1 | 10 | 9 | 8 | 6 | 5 | 5 | 11 | 74 | 28% |
| 介助移動 | | | | | | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 2 | | 1 | 3 | 2 | 16 | 6% | |
| 年度計 | | | 4 | 9 | 6 | 4 | 16 | 31 | 15 | 25 | 37 | 25 | 22 | 16 | 24 | 32 | 266 | 100% |

注)*: 主題または副題に「車イス」という単語が含まれ、かつ、「小児用」「競技用」「コンピュータ操作」「自動車・公共交通」関連論文以外の論文。

表1-9 リハ工学カンファレンス講演論文集における車イス使用高齢者関連の主な既往研究(1990～1999年)

| 年次 | | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 合計 | % | |
|------|------|-------|------|------|------|------|-------------|-------------|----------|-------|-------------|----|------|----|
| 自力移動 | 手動移動 | 移動 | 1 | 2 | | | | | | 29 | | 3 | 7% | |
| | | 座位保持 | | | 5 | 8 9 | | 16 17 23 24 | | 30 | 35 36 | 11 | 26% | |
| | | 移乗 | | | | 10 | | | | | | | 0 | 0% |
| | | 使用状況 | | 3 | 6 | | 11 12 18 19 | | 26 27 28 | 31 32 | 37 38 39 40 | 16 | 38% | |
| | | 部材・開発 | | 4 | 7 | | 13 | 20 | | | 33 34 42 | 7 | 17% | |
| | | 住宅 | | | | | 14 | 21 22 25 | | | | 4 | 10% | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | 0% | |
| | 電動 | | | | | | | | | | | 0% | | |
| 介助移動 | | | | | 15 | | | | | | 1 | 2% | | |
| 年度計 | | 1 | 3 | 3 | 3 | 5 | 7 | 3 | 3 | 6 | 8 | 42 | 100% | |

注) : 高齢者が主対象(被験者=高齢者)の研究を示す。
 : 高齢者が主対象(被験者≠高齢者)の研究を示す。
 : 高齢者が主対象ではないが調査対象者に含まれている(論文中に明記されている)研究を示す。
「年度計」「合計」欄以外の表中の数値は論文番号を示す(第1章附録参照)。

表1-10 人間工学会大会予稿集における車イス関連の主な既往研究(1990～1999年)

| | | 年次 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 合計 | % |
|------|----|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|
| 自力移動 | 手動 | 移動 | 1 | | | 3 | | 5 | | 8 | 11 | | 5 | 29% |
| | | 座位保持 | | | | | | 6 | | | | 15 | 2 | 12% |
| | | 移乗 | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | 使用状況 | | | | | | | 7 | 9 | | 16 | 3 | 18% |
| | | 部材・開発 | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | 住宅 | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | その他 | | | | 4 | | | | | | | 0 | 0% |
| | 電動 | 2 | | | | | | | | | | 17 | 2 | 12% |
| 介助移動 | | | | | | | | | 10 | 12 | 13 | 3 | 18% | |
| | | | | | | | | | | 14 | | | | |
| 年度計 | | | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 1 | 3 | 4 | 3 | 17 | 100% |

注) : 高齢者が主対象(被験者=高齢者)の研究を示す。
 : 高齢者が主対象(被験者≠高齢者)の研究を示す。
 : 高齢者が主対象ではないが調査対象者に含まれている(論文中に明記されている)研究を示す。
「年度計」「合計」欄以外の表中の数値は論文番号を示す(第1章附録参照)。

表1-11 作業療法士学会演題抄録集における車イス関連の主な既往研究(1990～1999年)*

| 年次 | | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 合計 | % | | | |
|------|----|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|------|----|-----|-----|
| 自力移動 | 手動 | 移動 | | 5 | 6 | | | 13 | 14 | 16 | 17 | | 25 | 30 | 8 | 21% |
| | | 座位保持 | | 7 | | 11 | | | | 19 | 26 | 31 | | | 5 | 13% |
| | | 移乗 | 1 | | | | | 15 | | | | 32 | | | 3 | 8% |
| | | 使用状況 | 2 | 3 | 8 | | | | | | | | | | 3 | 8% |
| | | 部材・開発 | | 9 | | | | | 18 | 20 | 21 | | | | 4 | 10% |
| | | 住宅 | | | | | | | | | 27 | | 33 | 34 | 5 | 13% |
| | | その他 | | | | | 12 | | | | 28 | 37 | | | 3 | 8% |
| | 電動 | 4 | | | | | | | 22 | 23 | 29 | 38 | 39 | 6 | 15% | |
| 介助移動 | | 10 | | | | | | 24 | | | | | 2 | 5% | | |
| 年度計 | | 4 | 6 | 0 | 1 | 1 | 3 | 3 | 6 | 5 | 10 | 39 | 100% | | | |

注) : 高齢者が主対象(被験者=高齢者)の研究を示す。
 : 高齢者が主対象(被験者≠高齢者)の研究を示す。
 : 高齢者が主対象ではないが調査対象者に含まれている(論文中に明記されている)研究を示す。
「年度計」「合計」欄以外の表中の数値は論文番号を示す(第1章附録参照)。
*: 主題又は副題に「車イス」という単語が含まれ、かつ、「小児用」「競技用」「コンピュータ操作」「自動車・公共交通」関連以外の論文。

表1-12 理学療法士学会演題抄録集における車イス関連の主な既往研究(1990～1999年)*

| 年次 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 合計 | % |
|-------|---------------|------|------|------|------|------|-------|----------|----------|------|----|------|
| 自力移動 | 1 2 8 9 13 16 | | | | | 20 | | 24 | 28 29 34 | | 15 | 44% |
| 手動移動 | 3 4 5 | | | | | | | | 30 31 | | 1 | 3% |
| 座位保持 | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 移乗 | | | | | | | | | | | | |
| 使用状況 | 6 7 10 | | | 17 | 18 | | 22 23 | 25 26 32 | | | 10 | 29% |
| 部材・開発 | | 11 | | | | 21 | | | | | 2 | 6% |
| 住宅 | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| その他 | | | | | | | | | 33 | | 1 | 3% |
| 電動 | | 12 | 14 | | 19 | | | | | | 3 | 9% |
| 介助移動 | | | 15 | | | | | 27 | | | 2 | 6% |
| 年度計 | 7 | 5 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 6 | 1 | 34 | 100% |

注) : 高齢者が主対象(被験者＝高齢者)の研究を示す。 : 高齢者が主対象(被験者≠高齢者)の研究を示す。 : 高齢者が主対象ではないが調査対象者に含まれている(論文中に明記されている)研究を示す。

「年度計」「合計」欄以外の表中の数値は論文番号を示す(第1章附録参照)。

*: 主題又は副題に「車イス」という単語が含まれ、かつ、「小児用」「競技用」「コンピュータ操作」「自動車・公共交通」関連以外の論文。

表1-13 リハ医学会学術集会予稿集における車イス関連の主な既往研究(1990～1999年)*

| 年次 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 合計 | % |
|-------|------|------|-----------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|----|------|
| 自力移動 | | | | 13 14 | 18 19 | 20 | 21 | | | | 6 | 19% |
| 手動移動 | | | | | | | | | | | | |
| 座位保持 | | | 4 | 15 | | | | 22 | | 28 | 4 | 13% |
| 移乗 | | | 5 | | | | | | | | 1 | 3% |
| 使用状況 | 1 2 | | 6 7 16 17 | | | | | 23 | | 29 30 | 10 | 31% |
| 部材・開発 | 3 | | 9 10 | | | | | | | | 3 | 9% |
| 住宅 | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| その他 | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 電動 | | | 11 12 | | | | | 24 25 | 26 27 | 31 32 | 8 | 25% |
| 介助移動 | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 年度計 | 3 | 0 | 9 | 5 | 2 | 1 | 1 | 4 | 2 | 5 | 32 | 100% |

注) : 高齢者が主対象(被験者＝高齢者)の研究を示す。 : 高齢者が主対象(被験者≠高齢者)の研究を示す。 : 高齢者が主対象ではないが調査対象者に含まれている(論文中に明記されている)研究を示す。

「年度計」「合計」欄以外の表中の数値は論文番号を示す(第1章附録参照)。

*: 主題又は副題に「車イス」という単語が含まれ、かつ、「小児用」「競技用」「コンピュータ操作」「自動車・公共交通」関連以外の論文。

表1-14 建築学会大会梗概集(建築計画)における車イス関連の主な既往研究(1970～1999年)*

| 年次 | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 |
|-------|------|------|------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|
| 自力移動 | | | | 5 6 | | | | 20 | | | | | | 25 | 26 | 28 |
| 手動移動 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 座位保持 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 移乗 | | | 3 | | | | | | | | | | | | | |
| 使用状況 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 部材・開発 | | | | | 8 | | 13 14 | | | | | | | | | |
| 住宅 | | | 2 4 | | 7 9 | 10 11 | 15 16 | | 21 22 | | | | 24 | | | |
| その他 | 1 | | | | | 12 | 17 18 | | 23 | | | | | | | |
| 電動 | | | | | | | | 19 | | | | | | | 27 | |
| 介助移動 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 年度計 | 1 | 0 | 3 | 2 | 3 | 3 | 6 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 |

| 年次 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 合計 | % |
|-------|------|-------|------|----------|------|-------|------|------|-------|----------|-------|----------|------|------|----|------|
| 自力移動 | | | | | | | 37 | | 41 42 | | 56 | 60 | | | 11 | 17% |
| 手動移動 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 座位保持 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 移乗 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% |
| 使用状況 | | | | | | | | | 43 44 | | | | 62 | | 3 | 5% |
| 部材・開発 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 5% |
| 住宅 | | 29 30 | | 32 33 34 | 35 | 38 39 | 40 | | 47 | | | | | | 25 | 40% |
| その他 | | | 31 | | 36 | | | 45 | | | | | | | 5 | 8% |
| 電動 | | | | | | | | | 46 | 48 | 51 52 | 57 58 61 | | | 8 | 13% |
| 介助移動 | | | | | | | | | 49 50 | 53 54 59 | | | 63 | | 7 | 11% |
| 年度計 | 0 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 4 | 0 | 6 | 4 | 5 | 4 | 2 | 2 | 63 | 100% |

注) : 高齢者が主対象(被験者＝高齢者)の研究を示す。 : 高齢者が主対象(被験者≠高齢者)の研究を示す。 : 高齢者が主対象ではないが調査対象者に含まれている(論文中に明記されている)研究を示す。

「年度計」「合計」欄以外の表中の数値は論文番号を示す(第1章附録参照)。

*: 主題又は副題に「車イス」という単語が含まれている論文。

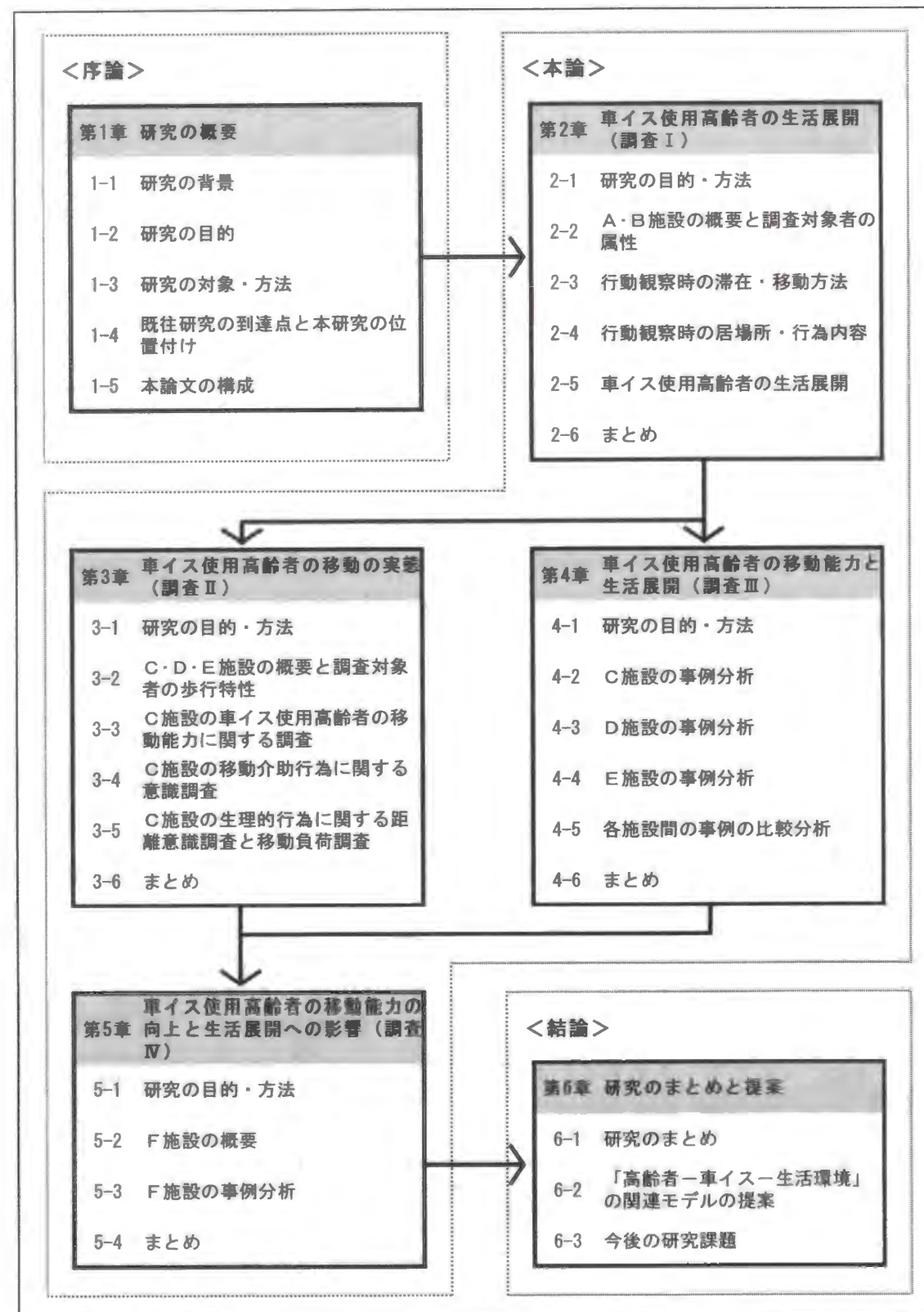


図1-8 本論文の構成

ていること。

③人間工学的な分析手法により、車イス使用高齢者の移動能力をできる限り明らかにした上で、行動観察等の調査を行っていること。

1-5. 本論文の構成

本研究の特徴を踏まえて、本論文の構成は序論（第1章）・本論（第2章～第5章）・結論（第6章）より構成されている（図1-8）。

第1章では、研究の背景・目的・対象・方法を説明するとともに、既往研究の整理により現在の研究到達点と本研究の位置を明確にした上で、問題を提起している。

第2章では、車イス使用高齢者の生活展開の実態を捉えることを目的として、施設A・Bの2施設において行動観察調査を行い、①同一施設における車イス使用高齢者とイス使用高齢者（非車イス使用高齢者）の生活展開と、②2施設間の車イス使用高齢者の生活展開を比較分析するとともに、③車イス使用高齢者の生活展開を定性的に捉えて、車イス自立度が生活展開に与える影響について考察している（調査Ⅰ）。

第3章では、車イス使用高齢者の移動の実態を捉えることを目的として、施設C・D・E・Gの4施設において、①高齢者居住施設における歩行特性の実態を捉えるとともに、施設Cにおいて、②車イス使用高齢者の移動能力向上の方策を探り、③高齢者居住施設内での移動行為に求められる施設環境について考察している（調査Ⅱ）。

第4章では、車イス使用高齢者の移動能力と生活展開の関係を分析することを目的として、調査Ⅱでの歩行特性調査の結果を踏まえて、①各施設毎に車イス使用高齢者の移動能力と生活展開の関係を探るとともに、②移動能力がほぼ同じ車イス使用高齢者について、施設間の生活展開の違いを相対的に探ることにより、③車イス使用高齢者の移動能力からみた居住施設環境のあり方について考察している（調査Ⅲ）。

第5章では、車イス使用高齢者の移動に関する「高齢者－車イス－生活環境」の関係を解析し、車イスのパーソナル化による車イス使用高齢者の自立支援の手法を提示することを目的として、①「高齢者－車イス」の関係を探るために、車イスのパーソナル化が高齢者の移動能力に与える影響を3次元動作

解析により把握するとともに、②「車イス使用高齢者—生活環境」の関係を探るために、移動能力の向上が生活展開に与える影響を時系列的に把握し、③高齢者居住施設において使用する車イスと生活環境のあり方について考察している（調査Ⅳ）。

第6章の結論では、調査Ⅰ～Ⅳで得られた主要な知見を要約するとともに、車イス使用高齢者の自立した行動・生活を支援する「高齢者—車イス—生活環境」の関連モデルを提案している。

注

- 1) 参考文献2、4頁。
- 2) 「虚弱高齢者」とは、要援護高齢者のうち、寝たきり高齢者以外の、常時介護は必要としないが日常生活を送る上で何らかの支援が必要な高齢者である。
- 3) 本研究での「自立」とは、他人の手を借りずに本人自身が日常生活を営むという概念に加えて、自分の生活は自分でコントロールするという意思のもとで、介助や介護を受けながら生活する場合をも含んだ意味で用いている。
- 4) 参考文献3、16等。
- 5) 車イスに関しては、多くの高齢者が「障害者などの動けない人が乗るモノ」というイメージをもっており、処方段階で拒否をする人も多い。また、「ある観点に立てば、車イスによる移動能力の向上は明らかにQOLを高める構成要素になるといえる。だが、車イスの使用による移動という物理的利益は、潜在的にマイナス（スティグマ）効果あるいは人間の尊厳を失わせる認知様式を巻き起こすことも無視できない」（参考文献22、443頁）という指摘もみられる。車イスを処方する場合のマイナス効果をいかに減少させるかという問題も高齢者使用車イスの指針としては重要であるが、この問題は今後の課題とした。

- 6) 参考文献2、17頁。
 - 7) 参考文献9、26～59頁。
 - 8) 参考文献19、25～30頁。
 - 9) 本論文での「障害者」とは、60歳未満の障害者であり、60歳以上の場合は「高齢障害者」と称する。
 - 10) 参考文献1、39～42頁。
 - 11) 外山は、高齢者の環境適応プロセスの過程を、「高齢者の側から環境へと働き返す、人間から環境へのインパクトの重要性を強調し、人間—環境の相互浸透関係を具現する諸要素を、高齢者の具体的適応プロセスの中に見ていこう」（参考文献14、89頁）としており、本研究も同様の視点で、「高齢者—車イス—生活環境」関係が形成される過程を捉えようとするものである。
 - 12) 本論文での「生活展開」とは、1日の生活時間における生活行為・生活領域・滞在移動手段等を併せた意味で用いている。詳細は第2章の表2-6・2-7参照。
 - 13) 参考文献18、46頁。
 - 14) 参考文献10、151頁。
 - 15) 入居者の視点から高齢者居住環境の在り方を捉えようとする研究には、参考文献11、12、13等がある。
 - 16) 本論文での「パーソナリ化」とは、アーゴノミ
- 一系（参考文献4、23～24頁）のプログラム物（「居室内に置かれている家具・物は、プログラム物とパーソナル物に分類できる。プログラム物は施設により与えられた物および施設から言われて持ち込んだ物であり、パーソナル物はそれ以外に個人により自由に持ち込まれた私物」参考文献12）をできる限り個人の心身状態に適合させるという意味で用いている。
- 17) 注記16参照。
 - 18) 参考文献2、81頁。
 - 19) 本論文での「移動能力」とは、歩行特性・生活機能を併せた意味で用いている。
 - 20) 本論文での「生活機能」とは、ADL程度・痴呆程度・座位程度・車イス操作程度を併せた意味で用いている。
 - 21) 本論文での「歩行特性」とは、移動方法・使用自具・移動速度を併せた意味で用いている。
 - 22) 参考文献20。
 - 23) 参考文献15。
 - 24) 参考文献23。
 - 25) 比較のパターンとして「①環境」「②集団」「③時間」の3つの形態が考えられる（参考文献8、18頁）。本論文では、①車イス使用高齢者を使用福祉用具を含めた移動能力環境の違いで比較（調査Ⅰ～Ⅳ）、②車イス使用高齢者を施設毎の集団

として比較（調査Ⅰ～Ⅲ）、③車イス使用高齢者を時間的経過で比較（調査Ⅳ）している。

26) 車イスに関連する研究は、それぞれの立場でさまざまな研究が行われているため、表 1-8・1-11～14 では、主題または副題に「車イス」の用語が使用されているもののみを抽出した。さらに、表 1-8・1-11～13 では、「小児用」「競技用」「コンピュータ操作」「自動車・公共交通」関連論文は除いている。

27) 国外での車イスの研究も多岐にわたっているが、車イス使用高齢者の研究で、かつ、移動に関する研究は、参考文献 21 等、極めて少数である。なお、日本のリハ工学カンファレンスでは、「車イス」に関する研究は発表の多い分野に含まれているが、北米・欧州のリハ工学カンファレンスでは、「車イス」に関する研究は発表の多い分野には含まれていない（参考文献 7）。

28) 参考文献 5。

29) 参考文献 6。

30) 参考文献 17 等。

31) 参考文献 14、120～121 頁。

32) 本論文での「車イス自立度」とは、座位程度・車イス操作程度を併せた意味で用いている。

参考文献

- 1) 秋田裕：高齢者の車イスの現状と課題、第 9 回日本リハビリテーション工学協会車イス SIG 講習会テキスト、1999
- 2) 小澤利男他 2 名編：高齢者の生活機能評価ガイド、医歯薬出版、1999
- 3) 高齢者のすまいづくりシステム研究委員会編：ハウスアダプテーション、住宅総合研究財団、1995
- 4) 小原二郎他編：建築・室内・人間工学、鹿島出版会、1969
- 5) 車イス研究委員会：車イス研究委員会研究報告書、1970 年。
- 6) 坂元貞一郎他：車イスの性能分析に関する研究、厚生省心身障害研究、昭和 51 年度研究業績報告書、1976。
- 7) 末田統：福祉機器開発の動向と欧米事情、ノーマライゼーション 障害者の福祉、第 15 巻通巻 171 号、24～26 頁
- 8) 鈴木義一郎：「比較」統計学のすすめ、講談社、1979
- 9) 竹内孝仁：医療は「生活」に出会えるか、医歯薬出版、1995
- 10) 徳田哲男他 1 名編：福祉機器と適正環境、中央法規、1998

- 11) 外山義他 3 名：高齢者居住施設における入居者の個人的領域形成に関する考察、日本建築学会計画系論文集第 501 号、1997
- 12) 外山義他 2 名：個室型特別養護老人ホームにおける個室内の個人的領域形成に関する研究、日本建築学会計画系論文集 500 号、1997
- 13) T.Toyama：Identity and Milieu、1988
- 14) 日本建築学会編：人間環境学—よりよい環境デザインへ、朝倉書店、1998
- 15) 長谷川恒範他：高齢者に適した介護用座位保持イスの開発に関する研究、高齢化に伴う障害発生予防及び介護機器の開発研究報告書、1992
- 16) 林玉子他 7 名：高齢者が在宅生活を続けるための住生活サポートシステムに関する研究、住宅総合研究財団、1995
- 17) 張替徹他 2 名：車椅子片手片脚駆動の動作分析、リハビリテーション医学 VOL32・NO. 4、1995
- 18) 真島浩子他 2 名：後期高齢者に対する車イスの使用目的、理学療法学第 20 巻学会特別号、1993
- 19) 松尾清美：車イスの選び方、第 9 回日本リハビリテーション工学協会車イス SIG 講習会テキスト、1999
- 20) Anna Berggren & Elisabeth von Essen (red)、Aldersdemens、1991
- 21) Bengt Engstrom、高橋正樹他訳：からだにやさしい車イスのすすめ、1994
- 22) J.E.Birren 他 3 名、三谷嘉明他訳：虚弱な高齢者の QOL、医歯薬出版、1998
- 23) M.P.Lawton：Methodologies for Evaluation in Environments and Aging

第1章付録

<車イス関連の既往研究リスト>

- リハ工学カンファレンス講演論文集（1990～1999年）
- 日本人間工学会大会予稿集（1990～1999年）
- 日本作業療法士学会演題抄録集（1990～1999年）
- 日本理学療法士学会演題抄録集（1990～1999年）
- 日本リハビリテーション医学会学術集会予稿集（1990～1999年）
- 日本建築学会大会梗概集（1970～1999年）

リハ工学カンファレンス講演論文集

(1990～1999年)

- 1) 植松光俊他 5 名：高齢障害者における片手操作
用車イスの操作習熟性比較、1990
- 2) 山田美佳他 8 名：片手片足車イス駆動とトラン
スファーに対するシート高の影響、1991
- 3) 間牧子他 3 名：在宅障害者の車イス実態調査、
1991
- 4) 石川国頼他 1 名：片麻痺患者仮合わせ用車イス
の試作とその使用経験、1991
- 5) 藤川初美他 2 名：脳卒中片麻痺患者に対する車
イス姿勢保持シートの試作、1992
- 6) 木之瀬隆他 1 名：特別養護老人ホームのイス・
車イスに関する調査、1992
- 7) 梨原宏他 2 名：木材を主素材とした車イスの実
用化試作、1992
- 8) 廣瀬秀行他 4 名：高齢者の体幹機能障害別の座
位保持装置について、1993
- 9) 相原みどり他 2 名：高齢障害者の車イス座位保
持装置、1993
- 10) 木之瀬隆他 3 名：高齢障害者の座圧分布測定、
1993
- 11) 伊藤貴子他 2 名：特別養護老人ホームにおける
自動車シートを利用した車イスの導入について、
1994

- 12) 江口律子他 3 名：高齢者に対するオフィスチェ
アの適合について、1994
- 13) 廣瀬秀行他 2 名：重度高齢障害者用座位保持装
置付き車イスの開発、1994
- 14) 丸田和夫他 1 名：応接家具のバリアフリー化に
関する研究、1994
- 15) 舟久保昭夫他 3 名：手動車イス介助者用補助動
力装置の開発、1994
- 16) 岡野生也：車イス使用時の座圧測定、1995
- 17) 木之瀬隆他 1 名：高齢者・高齢障害者が座るこ
とへの取り組み、1995
- 18) 相原みどり他 2 名：高齢障害者の作業時の車イ
ス座面の影響について、1995
- 19) 木之瀬隆他 2 名：テーブルの高さが高齢者・車
イス使用者の作業速度に及ぼす影響、1995
- 20) 廣瀬秀行他 2 名：車イス自力走行が可能な高齢
者に適したイスの開発、1995
- 21) 梨原宏他 1 名：車イス使用者と装置・設備との
空間的適合性、1995
- 22) 宮永茂行他 1 名：車イス高齢者の収納行動特性
からみたベッドサイドキャビネットの開発、1995
- 23) 廣瀬秀行他 3 名：高齢者座位保持装置の製作に
関する検討、1996
- 24) 木之瀬隆他 2 名：AEL 座位保持装置の症例報告、
1996

- 25) 宮永茂行他 1 名：特別養護老人ホームにおける
車イス生活者のための屋内用園芸プランターの
開発、1996
- 26) 木之瀬隆他 1 名：高齢者の車イス座位能力分類
とその対応、1997
- 27) 廣瀬秀行他 1 名：特別養護老人ホームにおける
車イスの問題点、1997
- 28) 藤田早苗他 3 名：REA コンフォートの使用経験、
1997
- 29) 大庭潤平他 4 名：片麻痺障害者の車イスの駆動
と姿勢、1998
- 30) 宮原優子他 3 名：高齢障害者の車イス安定座位
確保のための留意点、1998
- 31) 廣瀬秀行他 4 名：重度高齢障害者の車イス評価、
1998
- 32) 飯島浩他 6 名：横浜市総合リハセンターにおけ
る車イスシーティングクリニックの 10 年目の動
向、1998
- 33) 渡辺英隆他 2 名：高齢者を対象とした木製車イ
スに求められる機能について、1998
- 34) 齋藤芳徳他 2 名：ユニバーサル化を目指した車
イスの開発、1998
- 35) 岸本拓也他 8 名：高齢者の座位における提案、
1999
- 36) 宮原優子他 3 名：片麻痺障害者の駆動効率を考
慮したクッションの検討、1999
- 37) 松尾清美他 4 名：日本人の身体計測データから
みた普通型車イスの各部寸法の在り方、1999
- 38) 灰田信英他 7 名：虚弱及び障害高齢者が使用し
ている車イスの種類と適合に関する調査、1999
- 39) 中川晃秀他 5 名：評価用車イスを活用した高齢
障害者に対する車イス処方システムの紹介、1999
- 40) 木之瀬隆他 2 名：高齢者に適する車イスの寸法、
1999
- 41) 齋藤芳徳他 3 名：特別養護老人ホームにおける
生活時間調査－車イスとイスを中心に、1999
- 42) 光野有二他 3 名：高齢者用車イス「楽歩」の開発、
1999

日本人間工学会大会予稿集

(1990～1999 年)

- ける車イス歩行の主観評価、1998
- 1) 御手洗謙二他 2 名：障害の種類・程度と道具・
生活空間との適応に関する研究－脊髄損傷者の
障害程度と出入口、1990
- 2) 坂本和義他 4 名：3 次元電動車イス及びそのシュ
ミレーターの操作性の研究、1990
- 3) 藤家馨：障害の程度が異なる脊髄損傷者が車イ
スで出入口を通過するのに必要な時間の予測、
1993
- 4) 加藤麻樹他 2 名：車イス使用障害者のための VDT
作業における CRT の位置に関する研究、1993
- 5) 藤家馨他 2 名：車イス使用者の通路移動に関す
る研究、1995
- 6) 廣瀬秀行他 2 名：高齢障害者の作業時の車イス
座面の影響について、1995
- 7) 新田収他 2 名：重症心身障害成人における車イ
ス利用方法の類型化、1996
- 8) 高戸仁郎他 2 名：車イス走行時の路面凸凹によ
り発生する振動とその主観的評価、1997
- 9) 池田良夫：車イス用トイレのある実態に関する
考察、1997
- 10) 武田友良他 2 名：車イスの屋外走行時の介助者
に関する研究、1997
- 11) 田平博嗣他 1 名：歩道の車路部の切り下げにお
ける車イス歩行の主観評価、1998
- 12) 八下田ゆかり：高齢者介護における車イスにつ
いての研究、1998
- 13) 小山秀紀他 3 名：車イス介助者とスロープに関
する研究、1998
- 14) 大津慶子他 1 名：介助を前提とした重度身体障
害者と公共トイレ、1998
- 15) 藤家馨他 3 名：脊髄損傷者の車イス着座時臀部
形状と褥瘡との関係、1999
- 16) 武田友良他 2 名：JIS タイプ車イス使用時の公
共施設改善のための人間工学チェックリスト作
成の試み、1999
- 17) 横森求他 3 名：4 輪電動車イスの乗り心地、1999

日本作業療法士学会演題抄録集

(1990～1999年)

- 1) 東祐二他 3 名：半側視空間失認が車イストランスファーに及ぼす影響について、1990
- 2) 高橋和子他 3 名：頸髄損傷者用車イスのチェックリストの使用経験、1990
- 3) 金城正治他 3 名：車イス利用者の生活圏、1990
- 4) 長田香枝子他 1 名：電動車イス交付後の追跡調査、1990
- 5) 池田恭敏他 9 名：ハンドリム及び駆動用手袋の違いが車イス駆動に及ぼす影響、1991
- 6) 八田達夫他 6 名：ACTIVE 車イスの駆動動作の分析、1991
- 7) 浜田暁子他 8 名：車イス用座圧分布測定装置の開発について、1991
- 8) 松本琢磨他 7 名：スタンドアップ車イスの認識度と使用状況の把握、1991
- 9) 内田秀雄：車イス用簡易雨具の製作、1991
- 10) 福田陽子他 5 名：介助用電動車イスの使用評価、1991
- 11) 木之瀬隆他 1 名：車イス座位保持具の検討、1993
- 12) 亀甲雅美他 4 名：女性頸髄損傷者の車イス上での自己導尿の自立について、1994
- 13) 入部雅江他 2 名：車イス駆動の動作分析、1995
- 14) 松重好男：脳卒中片麻痺患者の車イス駆動におけるハンドリム回旋力と駆動速度との関係、1995
- 15) 岡田智子他 3 名：C6 四肢麻痺者の床から車イスへのトランスファー分析、1995
- 16) 村田潤他 2 名：車イスのハンドリムの位置と車イス駆動力の関係、1996
- 17) 松重好男他 3 名：片麻痺患者の車イススロープ駆動について、1996
- 18) 四本伸成他 3 名：車イス用簡易型上肢操作自助具の製作にあたって、1996
- 19) 木之瀬隆他 3 名：ティルト機能を持つ座位保持車イス、1997
- 20) 玉垣努他 5 名：新型スタンドアップ車イスの開発、1997
- 21) 三原和行：車イス用簡易リクライニング装置の開発、1997
- 22) 寺田佳世他 6 名：電動車イスでの移動を獲得した成人脳性麻痺者の報告、1997
- 23) 森真里子他 9 名：重症心身障害児者施設における座位保持装置付電動車イス導入の現状、1997
- 24) 久保田清子他 4 名：介助用電動車イスの使用経験、1997
- 25) 野田美保子他 5 名：老人保健施設における老人の車イス駆動時の酸素摂取量、1998
- 26) 田浦直美他 5 名：簡易車イス良肢位補助具の紹介、1998

- 27) 柏木正臣他 4 名：個人住宅における車イス用スロープの現状
- 28) 栗原トヨ子他 4 名：車イス使用者疑似体験学習と学生の反応、1998
- 29) 久保田清子他 2 名：東京都における電動車イスの判定状況、1998
- 30) 野田美保子他 10 名：老人保健施設入所老人の車イス駆動時間、距離、速度および運動強度について、1999
- 31) 横田剛他 3 名：普及型車イスに対するシートユニットの工夫、1999
- 32) 岩井幸治：頸髄損傷者の車イスとベッド間の移乗動作達成度と訓練期間、1999
- 33) 加藤雅子他 3 名：脳性麻痺者の車イス住宅での入浴動作の現状と課題、1999
- 34) 藤原瑞穂他 5 名：車イス住宅入居後の生活変化と課題、1999
- 35) 山口千津他 4 名：車イス常用者世帯向市営住宅の改修内容の分析、1999
- 36) 三橋基子他 5 名：車イス常用者世帯向住宅の浴室の改修を通して、1999
- 37) 大久保訓他 4 名：車イスにおける判断能力について、1999
- 38) 玉垣努他 6 名：新型電動スタンドアップ車イスの開発、1999
- 39) 木原寿紀他 1 名：電動車イスの操作のための評価訓練システムの開発

日本理学療法士学会演題抄録集

(1990～1999年)

- 1) 新田収他 2名：脳性麻痺者における車イス操作能力、1990
- 2) 植松光俊他 2名：片手操作車イスの検討(第2報)、1990
- 3) 有馬一伸他 3名：車イスの片足駆動分析、1990
- 4) 平上二九三他 7名：車イス駆動の訓練方法とその効果の検討、1990
- 5) 横井克佳他 1名：頸髄損傷患者の車イス駆動力、1990
- 6) 岩田章史他 2名：備品の車イスの整備状況と管理対策、1990
- 7) 村井新知他 2名：身体障害者福祉法により交付された車イスの使用状況調査、1990
- 8) 植松光俊他 5名：片手操作車イスの検討(第3報)、1991
- 9) 吉田勝則他 2名：車イス駆動による体力テスト、1991
- 10) 嶋田勝英他 5名：当院での脊髄損傷者に対する車イス処方調査、1991
- 11) 古田晴朗他 3名：車イスフレーム材質の変遷、1991
- 12) 川井伸夫：電動車イス使用に関する実態調査結果、1991

- 13) 山田美佳他 4名：脳卒中片麻痺患者の車イス駆動能力からみたシート高と奥行の検討、1992
- 14) 大竹朗他 5名：電動車イスの訓練用補助操縦装置の作成と使用、1992
- 15) 川合秀雄他 7名：介助用電動車イスの開発及び臨床評価、1992
- 16) 金沢寿久他 2名：ある車イス下肢駆動処方基準値が速度・自立度に与える影響、1993
- 17) 真島浩子他 2名：後期高齢者に対する車イスの使用目的について、1993
- 18) 大山雅司他 3名：当院の車イス管理体制と整備状況について、1994
- 19) 田口順子他 2名：電動車イス交付に伴う評価について、1994
- 20) 田中正則他 6名：片麻痺患者の車イス片手片脚駆動の動作分析、1995
- 21) 丸田和夫他 1名：老人ホームの生活援助で必要とされる車イスの改良と開発、1995
- 22) 新田収他 4名：重障心身障害成人における車イス利用の類型化とその規定要因、1996
- 23) 安達美紀他 3名：慢性関節リウマチ患者の家庭における車イス利用状況、1996
- 24) 加藤謙一他 7名：車イスの回転半径の検討、1997
- 25) 田中和彦他 1名：滋賀県内の公共施設における車イスの整備状況について、1997

日本リハビリテーション医学会

学術集会予稿集(1990～1999年)

- 26) 千葉美恵子他 2名：筋萎縮性側索硬化症における車イスの現状と問題点、1997
- 27) 渡辺進：車イス使用者の介助に関する中学生の認識調査、1997
- 28) 杉山真理他 7名：脳卒中片麻痺患者の車イス駆動がバランス機能に及ぼす影響、1998
- 29) 三浦由佳他 6名：片麻痺の車イス駆動動作における傍脊柱筋の筋活動、1998
- 30) 清水健他 4名：重度更正援護施設における頸髄損傷者の床上・車イス動作の習得、1998
- 31) 篠山潤一他 7名：頸髄損傷者の車イス上での座圧測定、1998
- 32) 太期健文他 2名：車イス保守管理状況とその管理システムについて、1998
- 33) 高沢浩太郎他 8名：車イス体験が子供たちに与える影響、1998
- 34) 大坪尚典他 5名：車イス片足駆動における駆動側・非駆動側の筋電図学的比較検討、1999

- 1) 大橋正洋他 6名：当院における車イス処方状況の調査、1990
- 2) 丸山俊行他 5名：新潟県における身障者福祉法による車イスの利用状況、1990
- 3) 木村哲彦他 5名：車イスの変遷とモジュール化、アジャスタブル化について、1990
- 4) 飛松好子他 6名：車イス操作の座面圧に及ぼす影響について、1992
- 5) 柳原幸治：脳卒中片麻痺患者の車イス移乗動作の評価、1992
- 6) 山田智他 3名：当院における車イス点検の取り組み、1992
- 7) 室生祥他 2名：厚生年金法による車イスの支給について、1992
- 8) 大友啓資他 3名：京都府更生相談所における肢体不自由者に対する車イス交付について、1992
- 9) 高田正三他 2名：アジャスタブル機能の付いたモジュール型車イスの開発(その1～2)、1992
- 10) 角谷増喜：立ち上がり介助機構のついた車イス、1992
- 11) 河村顕治他 3名：香川県における身体障害者福祉法による電動車イス交付後の追跡調査、1992
- 12) 安藤徳彦：電動車イスの交付判定と操作能力評

- 価、1992
- 13) 小谷泰広他4名：車イスのキャンパー角と走行性の研究、1993
- 14) 古澤一成他4名：車イスの乗り心地の研究、1993
- 15) 河村顕治他3名：デジタル体圧計による車イス用クッションの評価、1993
- 16) 白土修他1名：脊髄損傷者の冬期間における車イス使用に関するアンケート、1993
- 17) 高田正三：頸髄損傷者（完全麻痺）の車イス処方の現状、1993
- 18) 張替徹他2名：車イス片手片脚駆動の動作分析、1994
- 19) 根本明宜他5名：下肢による車イス駆動の動作分析、1994
- 20) 藤岡誠他1名：レバー型片手駆動車イス適応群の臨床的特徴について、1995
- 21) 大川弥生他2名：脳卒中患者の日常生活行為に関する検討(8)－車イスでの自立を経ない「目標指向的ADL訓練」、1996
- 22) 武智宏介他5名：車イス用クッションの座面圧分布に関する研究、1997
- 23) 佐々木鉄人他3名：北海道における在宅障害者の車イス使用に関する調査、1997
- 24) 藤谷健他3名：電動車イス判定にみた障害状況と操作上での安全性についての検討、1997
- 25) 阪本厚人他4名：京都府域における電動車イス使用状況、1997
- 26) 城良二他5名：簡易型電動車イスの利用実態調査、1998
- 27) 鈴木亨：電動車イス操作のための評価訓練システムの開発、1998
- 28) 猪飼哲夫他5名：片麻痺患者用の車イスの作成、1999
- 29) 菊池尚久他5名：脳卒中片麻痺患者における普通型車イスの使用条件、1999
- 30) 木村浩彰他4名：広島市身体障害者更生相談所で判定した車イス1355台の検討、1999
- 31) 吉永勝訓他4名：簡易型電動ユニット付き車イスの判定と使用状況についての調査、1999
- 32) 広瀬和哉他3名：電動車イスの特殊コントロール装置の試み、1999

日本建築学会大会梗概集

(1970～1999年)

- ユニットの設計条件の設定、1976
- 14) 矢内田章夫他3名：車イス使用者のためのモデルユニットの実験、1976
- 15) 佐藤平他3名：車イス使用者の用便動作の研究(1)、1976
- 16) 陳慧玉他1名：車イス使用者の用便動作の研究(2)、1976
- 17) 福田博他3名：車イス使用者の用便動作の研究(3)、1976
- 18) 大場光博他3名：車イス使用者の用便動作の研究(4)、1976
- 19) 深沢秀喜他1名：身体障害者の人体計測－車イス使用者・松葉杖使用者、1977
- 20) 橋本公克他2名：車イス使用者による国電車両内通行動作実験、1977
- 21) 片岡正喜他2名：車イス用一般住宅の平面構成に関する研究、1978
- 22) 野村欽：車イス使用者向公営住宅に関する研究、1978
- 23) 高橋儀平他3名：車イス使用者向公営住宅入居者の住生活意識に関する研究、1978
- 24) 渥美浩章他2名：車イスによる洗面動作、1982
- 25) 永井祐子他1名：車イス使用者を考慮した斜路の設計条件、1983
- 26) 近宮健一他4名：高齢化社会に向けての須磨ニ
- 1) 大内一雄他1名：身体障害者のための室内設備(第1報)－車イスの寸法条件、1970
- 2) 石田道孝他3名：車イス使用者の動作分析(1)、1972
- 3) 野村欽他3名：車イス使用者の動作分析(2)、1972
- 4) 上野義雪他2名：身体障害者の建築計画に関する研究－特に車イス使用者の場合、1972
- 5) 石田道孝他3名：車イス使用者の動作分析(3)、1973
- 6) 野村欽他3名：車イス使用者の動作分析(4)、1973
- 7) 寺門弘道他2名：住宅用車イスと室内設備(1)、1974
- 8) 上野義雪他2名：住宅用車イスと室内設備(2)、1974
- 9) 牧田和久他2名：住宅用車イスと室内設備(3)、1974
- 10) 児玉桂子他1名：女子車イス使用者の調理作業についての研究(1)、1975
- 11) 陳慧玉他1名：女子車イス使用者の調理作業についての研究(2)、1975
- 12) 石田道孝他2名：女子車イス使用者の調理作業についての研究(3)、1975
- 13) 川村雅憲他3名：車イス使用者のためのモデル

- ユータウンの住み良さに関する研究 (5) 一車イス通行環境について、1984
- 27) 佐藤克志他 3 名：人間工学イメージデータベースのための動作計測及び表示システム (2) 一電動車イスのスペーススタディーについて、1984
- 28) 佐藤克志他 3 名：人間工学イメージデータベースのための動作計測及び表示システム (3) 一車イスのドア通過スペースについて、1985
- 29) 小野英道他 3 名：既存車イス使用者向け公営住宅における設備・ディテールの改善課題、1987
- 30) 藤本尚久他 3 名：既存車イス使用者向け公営住宅の使われ方調査に基づく住戸平面型の改善課題、1987
- 31) 棚山祥子他 4 名：重症心身障害児施設に関する研究一入所者のグルーピングと車イス・搬送の分析、1988
- 32) 小野英道他 3 名：車イス使用者向け公営住宅における車イス保有・移乗の様態と住戸内家具専有空間について、1989
- 33) 藤本尚久他 3 名：車イス使用者向け公営住宅における居住者意向調査に基づく住戸改善ニーズの分析、1989
- 34) 藤本尚久他 3 名：車イス使用者向け公営住宅における既存住戸型の改善計画の事例研究、1990
- 35) 上田昭彦他 1 名：既存住宅における車イス使用のための住宅改善に関する研究、1991
- 36) 川西太士他 4 名：車イス使用者の外出行動に関する情報の役割、1991
- 37) 知花弘吉：スロープでの車イス使用時の注視について、1992
- 38) 中武啓至他 4 名：既存住宅における車イス使用化に関する研究 (1)、1992
- 39) 西尾元一他 4 名：既存住宅における車イス使用化に関する研究 (2)、1992
- 40) 賀来俊行他 4 名：既存住宅における車イス使用化に関する研究 (3)、1992
- 41) 北野啓二他 2 名：水平面走行と斜面走行について一登山道における車イスの走行特性 (1)、1994
- 42) 安松孝洋他 2 名：斜面走行時のキャスター浮き等と休憩について一登山道における車イスの走行特性 (2)、1994
- 43) 柳田武他 2 名：博物館建築における車イスによる観覧導線の研究 (1)、1994
- 44) 林玲子他 2 名：博物館建築における車イスによる観覧導線の研究 (1)、1994
- 45) 長沢由起子：空間評価における個人差の形成要因に関する研究一車イス使用者・高齢者によるアクセス空間の評価を視点として、1994
- 46) 笹岡邦弘他 2 名：電動車イス使用者の動的解析に関する研究 (1)、1994

- 47) 菊池弘明他 2 名：在来住宅の高齢化対応に関する研究 (1) 一車イスによる検証、1995
- 48) 笹岡邦弘他 2 名：電動車イス使用者の動的解析に関する研究 (2)、1995
- 49) 国光美代他 2 名：住宅において介助型車イスを使用する場合の必要通路幅に関する実験研究、1995
- 50) 太田昭夫他 2 名：住宅移動に影響する周辺条件の整理一車イスの移動に要するスペースの実験研究 (1)、1995
- 51) 白石光昭他 2 名：電動車イス使用者の動的解析に関する研究 (3)、1996
- 52) 笹岡邦弘他 2 名：電動車イス使用者の動的解析に関する研究 (4)、1996
- 53) 岩井今朝典他 2 名：住宅において介助型車イスを使用する場合の必要通路幅および段差の条件に関する実験研究、1996
- 54) 田中賢他 3 名：実験による車イス移動に影響する予条件の整理一車イスの移動に要するスペースの実験研究 (2)、1996
- 55) 福原康司他 3 名：介助車イスの住宅内移動実験一車イスの移動に要するスペースの実験研究 (3)、1996
- 56) 知花弘吉他 2 名：アイカメラによる車イス移動者の注視特性、1997
- 57) 三宮基裕他 4 名：電動車イス使用の場合の設計基準寸法に関する基礎的実験 (1) 一実験概要と直進実験、1997
- 58) 森永光典他 4 名：電動車イス使用の場合の設計基準寸法に関する基礎的実験 (2) 一L字通路と開口部実験、1997
- 59) 別所克紀他 1 名：介助者つき車イスのスロープ昇降動作に関する実験、1997
- 60) 岩田三千子他 1 名：踏み掛け板による車イス使用者のための段差解消に関する研究、1998
- 61) 中島英憲他 4 名：電動車イス使用の場合の設計基準寸法に関する基礎的実験 (3) 一直進実験とL字通路実験、1998
- 62) 齋藤芳徳・外山義：特別養護老人ホームにおける車イス使用者の生活行動に関する考察、1999
- 63) 望月強他 2 名：住宅内で介助者が操作する車イスの移動スペースに関する基礎的実験、1999

第2章 車イス使用高齢者の生活展開

2-1. 研究の目的・方法

2-1-1. 研究目的

本章では、車イス使用高齢者の生活展開の実態を捉えることを目的として、特養における車イス使用高齢者とイス使用高齢者（非車イス使用高齢者）の行動観察調査を行い、①同一施設における車イス使用高齢者とイス使用高齢者の生活展開と、②2施設間の車イス使用高齢者の生活展開を比較分析するとともに、③車イス使用高齢者の生活展開を定性的に探り、車イス自立度が生活展開に与える影響について考察する。

2-1-2. 研究方法

調査対象施設は、4床室主体の特養A・Bの2施設である（図2-1・2-2）¹⁾。調査は1998年6月～8月にかけて、車イス使用高齢者（行動観察調査での観察時に一度も車イスを使用しなかった寝たきり等の車イス使用高齢者を除く）とイス使用高齢者を対象に、①基本属性調査、②行動観察調査、③スタッフヒアリング調査を実施した。調査概要を表2-1に、比較分析のフレームを図2-3に示す。

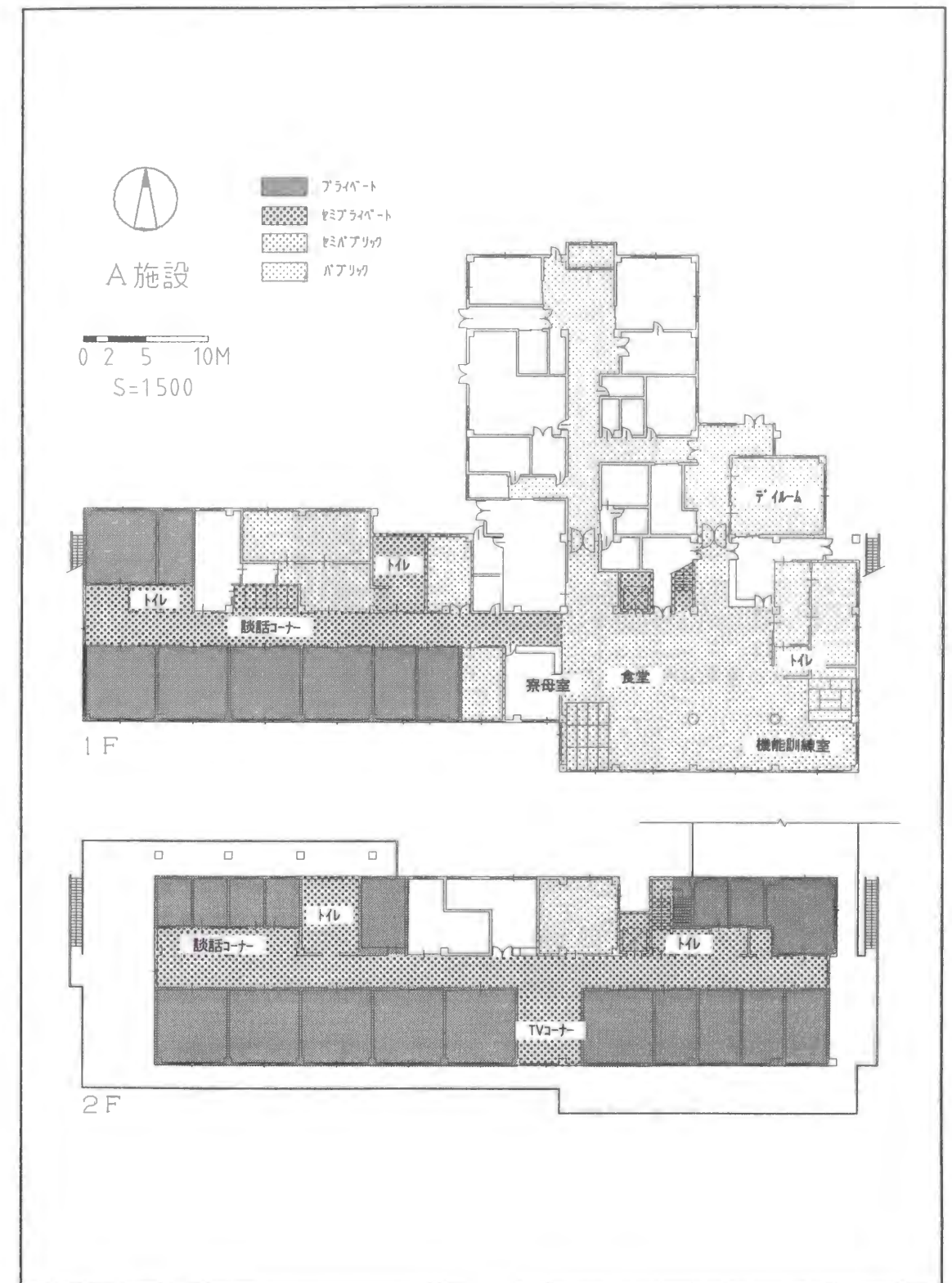


図2-1 A施設の平面図

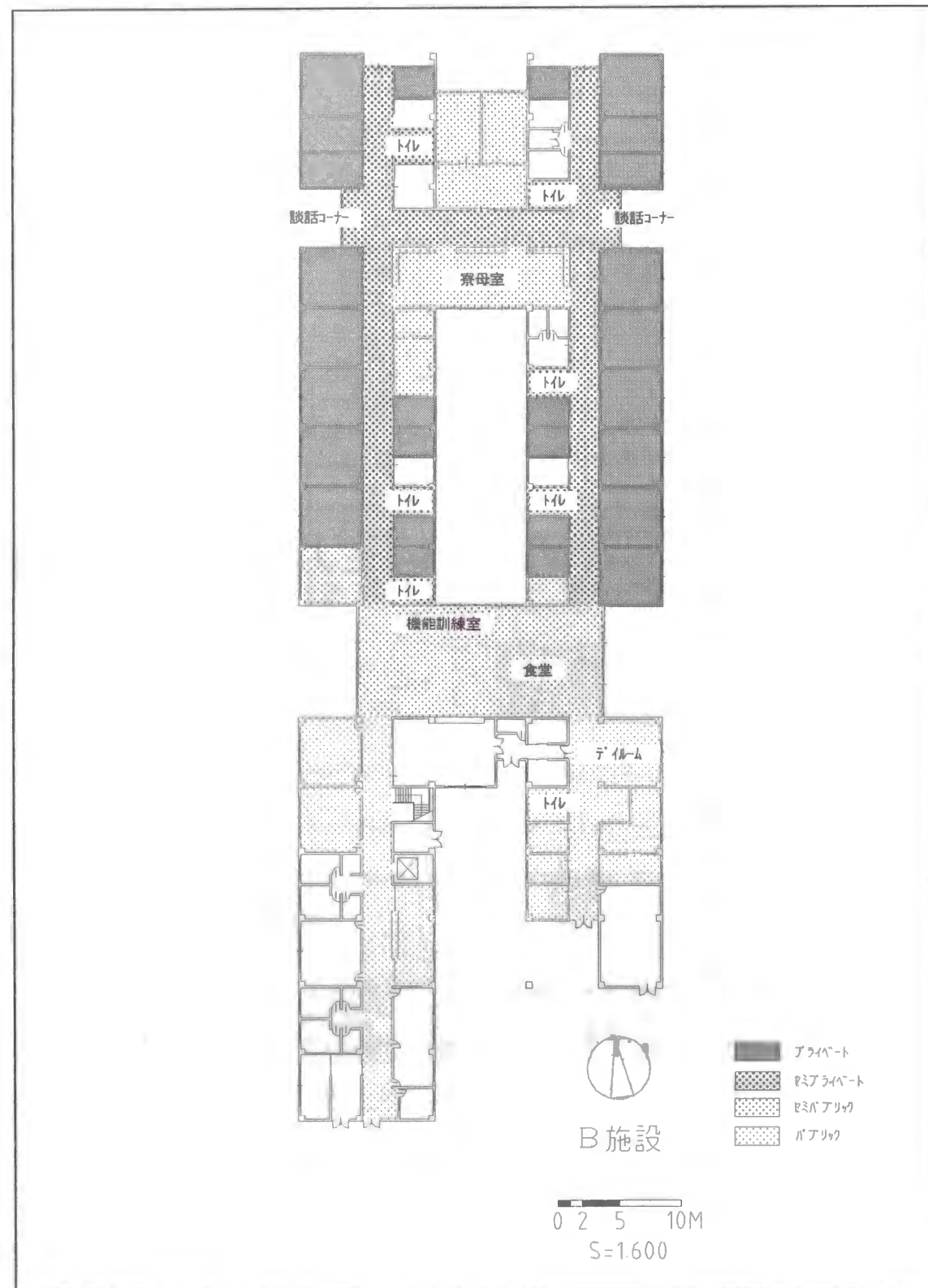


図2-2 B施設の平面図

表2-1 調査概要

| 調査場所 | 特別養護老人ホーム(A施設) | 特別養護老人ホーム(B施設) |
|-----------|---|--------------------------|
| 調査時期 | 1998年6月～8月 | |
| (行動観察調査) | 1998年6月21日(日)05:30～18:30 | 1998年8月10日(月)06:30～19:00 |
| 調査対象者 | 車イス使用高齢者22名、イス使用高齢者20名 | 車イス使用高齢者30名 |
| 調査基本属性 | 性別、年齢、ADL程度、痴呆程度、座位状況、車イスの操作状況、等 | |
| 調査行動観察内容 | 調査対象者の顔と名前を一致させた上で、一日の生活時間における居場所、行為内容、相手、滞在及び移動方法を15分間隔で記録 | |
| | 観察回数52回 | 観察回数50回 |
| スタッフヒアリング | 運営方針、居室配置方針、調査対象者の生活関係、等 | |

表2-2 施設概要

| | A施設 | B施設 |
|------------|------------------------|------------------|
| 施設完成年 | 1994年 | 1998年 |
| 定員(ショート含む) | 50(70) | 50(70) |
| 建築概要 | 地上2階建て | 地上2階建て |
| 特養居室部分 | 1・2階 | 1階 |
| 居室構成 | 4床室(9室)、2床室(4室)、個室(6室) | 4床室(10室)、個室(10室) |
| 併設機能 | デイサービス | デイサービス、ケアハウス |

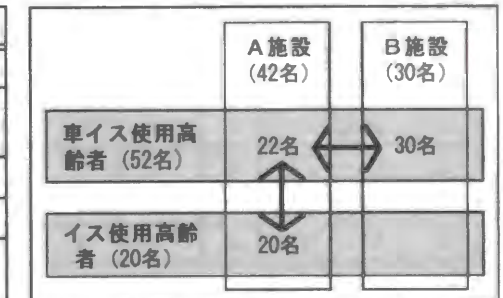


図2-3 比較分析のフレーム

2-2. A・B施設の概要と調査対象者の属性

2-2-1. A・B施設の概要

調査対象施設の選定については、施設間の車イス使用高齢者の生活展開を比較分析するために、①4床室主体の特養であること、②入居者の日常生活に対する施設の運営方針が異なること、③施設の空間構成が異なることに留意した。

A施設の場合は、開設4年目で入居者もある程度固定化しており、「日中は居室外で

過ごす」という方針で運営され、入居者の生活は食堂を中心に展開されている。一方、B施設は施設開設後約4ヶ月で、「入居者が施設内の物理的・社会的環境になじんでいない」という状況の中、運営方針も試行錯誤の段階であり、当面は「集団活動などのプログラム以外は入居者の自主性に任せる」という方針で運営され、入居者の生活は居室を中心に展開されている。両施設の概要を表2-2に示す。

表2-3 調査対象者のADL程度と痴呆程度

| A施設 (車いす) | | ADL自立 → 寝たきり | | | | | | | | A施設 (いす) | | ADL自立 → 寝たきり | | | | | | | | B施設 (車いす) | | ADL自立 → 寝たきり | | | | | | | |
|---------------|---|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---------------|---|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---------------|---|--------------|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A | B | C | D | E | F | G | O | | | A | B | C | D | E | F | G | O | | | A | B | C | D | E | F | G | O |
| 痴呆 なし ↓ | 1 | | | 1 | | | | | | 痴呆 なし ↓ | 1 | 4 | | | | | | | | 痴呆 なし ↓ | 1 | 4 | 2 | 2 | 2 | | 3 | | |
| | 2 | | | 1 | | | | | | | 2 | 3 | 3 | | | | | | | | | 2 | | 1 | | | 1 | | |
| | 3 | | | 1 | 1 | | | | | | 3 | 3 | | | | | | | | | | 3 | | | 1 | | 3 | 2 | 1 |
| | 4 | | | | 4 | 4 | 1 | 2 | | | 4 | | | 2 | 2 | | | | | | | 4 | | | | 1 | 2 | | |
| 痴呆 重度 | 5 | | | | | 1 | 1 | 3 | | 痴呆 重度 | 5 | | | | 2 | 1 | | | | 痴呆 重度 | 5 | | | | | | | | |
| | 6 | | | | 1 | | 1 | | | | 6 | | | | | | | | | | | 6 | | | | | | 5 | |

表2-4 車イス使用高齢者の座位程度と車イス操作程度

| A施設 | | 座位程度 | | | B施設 | | 座位程度 | | |
|---------|----|------|---|----|---------|---|------|----|----|
| N=22 | | 良 | → | 不良 | N=30 | | 良 | → | 不良 |
| | | A | B | C | | | A | B | C |
| 車イス操作程度 | 良 | 1 | 7 | 4 | 車イス操作程度 | 良 | 1 | 11 | |
| | ↓ | 2 | 2 | 1 | | ↓ | 2 | 3 | 2 |
| | 不良 | 3 | | 7 | 不良 | 3 | 3 | 7 | 4 |

2-2-2. 調査対象者の属性

調査対象者の属性は表 2-3・2-4 のとおりである。ADL 程度については Kats スケール、痴呆程度については Berger スケール²⁾、座位程度と車イス操作程度については座位能力分類表を用いている³⁾。

各施設の調査対象者の傾向としては、A 施設の場合、車イス使用高齢者はイス使用高齢者に比べて重度化が進んでおり、ADL 程度が G 状態（ほとんど寝たきり）の調査対象者が 6 名みられる。B 施設の車イス使用高齢者

は、ADL 程度が G 状態の調査対象者が 9 名いる一方で、軽度の調査対象者もみられ、重度と軽度にやや二極化しており、痴呆程度も A 施設の車イス使用高齢者に比べて軽度である。座位程度と車イス操作程度は、両施設ともに同様の傾向にあり、車イス自立度が高い（座位程度と車イス操作程度がよい）調査対象者：座位程度 A・操作程度 1～2（以下、車イス自立群）が、それぞれ 4 割程度存在している。

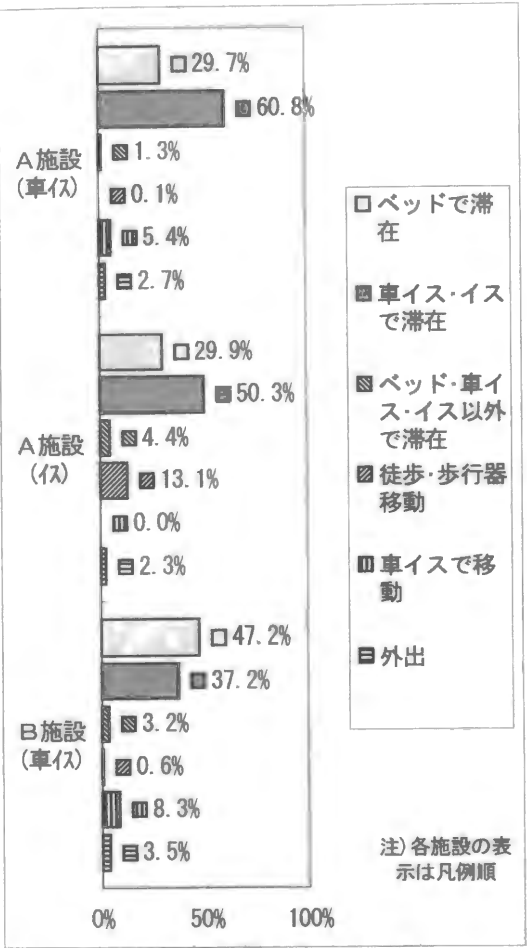


図2-4 1日の生活時間における滞在および移動方法

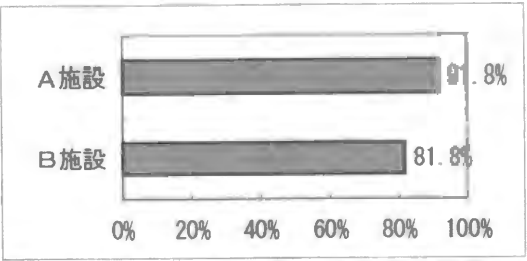


図2-5 車イス使用回数のうち滞在回数の占める割合

表2-5 車イス滞在率とイス滞在率

| 滞在率 | A施設: 車イス | A施設: イス | B施設: 車イス |
|----------|-------------|------------|-------------|
| 1割未満 | | | 3.3% |
| 1割以上2割未満 | | 25.0% | 6.7% |
| 2割以上3割未満 | 18.2% | 10.0% | 16.7% |
| 3割以上4割未満 | 9.1% | 10.0% | 36.7% |
| 4割以上5割未満 | 9.1% | 10.0% | 13.3% |
| 5割以上6割未満 | 9.1% | 5.0% | 16.7% |
| 6割以上7割未満 | 9.1% | | 6.7% |
| 7割以上8割未満 | 22.7% | 15.0% | |
| 8割以上9割未満 | 13.6% | 15.0% | |
| 9割以上 | 9.1% | 10.0% | |
| 最大値 | 94.2% | 94.2% | 66.0% |
| 最小値 | 21.2% | 11.5% | 8.0% |
| 平均値 | 60.8% | 50.3% | 37.2% |

2-3. 行動観察時の滞在・移動方法

2-3-1. 車イス使用高齢者の場合

A 施設の車イス使用高齢者は、1 日の生活時間での車イス滞在率⁴⁾は 60.8%であり、車イス移動率⁵⁾は 5.4%（図 2-4）、車イス使用回数のうち滞在回数の占める割合は約 9 割である（図 2-5）。B 施設の場合はベッド

滞在率が高いため、車イス滞在率は 37.2%と A 施設より少ないものの、車イス移動率は 8.3%、車イス使用回数のうち滞在回数の占める割合は約 8 割であり、観察時には両施設とも、車イスが移動具よりもイスとして使用されていることが多かった。

車イス滞在率をみると（表 2-5）、A 施設

の車イス滞在率は2～9割で数値に開きがみられ、特に最高値94.2%を示した調査対象者の生活時間は、そのほとんどが車イス上での滞在である。また、車イス使用高齢者の45.4%が7割以上の車イス滞在率となっている。B施設では、ベッド滞在率の影響もあって、A施設ほどの車イス滞在率の開きはみられず、最も高い調査対象者でも66.0%であった。

このように、車イスは移動具よりもイスとして使用されていたが、高齢者の車イス環境の現況は、主に「車での移動や不使用時の収納の際に折り畳みが必要である」等の理由から、本調査施設を含めた多くの施設でスリリングシートの車イスが使用されている⁶⁾。高齢者の車イスが移動具よりもイスとして使用されている以上、もっと座り心地のよさ（車イスのパーソナル化）が追求されるべきである⁷⁾。

2-3-2. イス使用高齢者の場合

A施設のイス使用高齢者の場合は、1日の生活時間におけるイス滞在率は50.3%となっており、観察回数のうち半数以上をイス上で過ごしている（図2-4）。イス滞在率も1～9割の開きがみられ、イス使用高齢者の場合で

も94.2%を示した調査対象者がいた。また、イス使用高齢者の40.0%が7割以上のイス滞在率であった（表2-5）。

イス使用高齢者の場合もイスでの滞在率は高く、座り心地のよさ（イスのパーソナル化）が追求されるべきである。しかし、例えば食堂は多目的ホールとして使われる場合が多いことから、食堂用のイスは広い空間をつくるために収納しやすいことが優先されている⁸⁾。また、大抵は同じサイズのイスが使われており、個々の身体状況に合わせたイスを使っている例はあまり見かけない。イスの寸法・形と身体の適合がよくないと無意識のうちに体を動かすことになるので、落ち着いて作業がしにくく心身の健康にも悪い影響を及ぼすことが考えられる⁹⁾。さらに、自分に合うイスがないということは、自分の居場所がないということにつながり、自分のベッドに座って、疲れたらそのまま横になって寝てしまいがちとなる。図2-4をみても、車イス・イス使用高齢者ともに「ベッドで滞在」が3～5割を占めているが、その原因の一つがここにあると推察される。

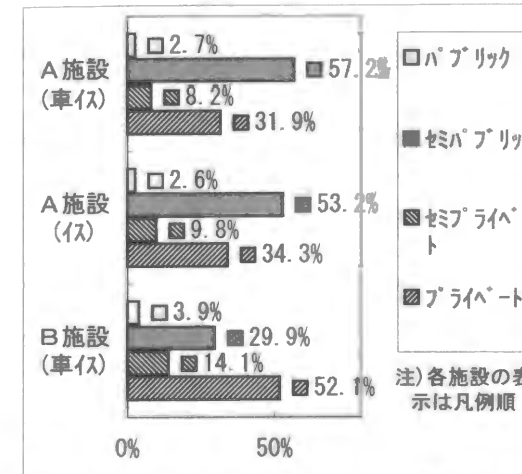


図2-6 1日の生活時間における居場所

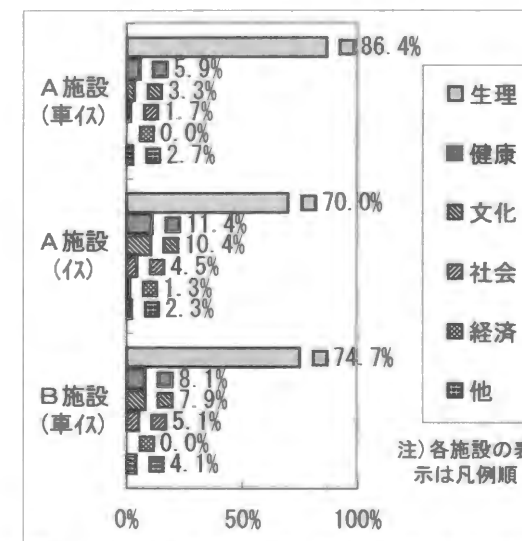


図2-7 1日の生活時間における行為内容

表2-6 居場所の領域の定義

| 領域名 | 定義 | 領域のコントローラー |
|----------|--|------------------|
| プライベート | 入居者個人の所有物を持ち込み管理する領域 | 入居者 |
| セミプライベート | プライベートゾーンの外部にあって複数の入居者により自発的に利用される領域 | 複数の入居者 |
| セミパブリック | 基本的に集団的かつ規律的行為が行われる領域（プログラム間の空白時間には個人自発的行為も行われる） | 職員（寮母） |
| パブリック | 内部居住者と外部社会の双方に開かれた施設内領域 | 職員（管理スタッフ）及び地域住民 |

表2-7 生活行為の分類

| 記号 | 分類 | 行為例 |
|----|-----|----------------------|
| a1 | 生理的 | 食事、おやつ、お茶 |
| a2 | | 排泄 |
| b | | 入浴、化粧、整髪、洗面、片付け、着替え |
| c | 健康的 | ぼんやりする、うたた寝 |
| d | | 運動（移動を含む）、散歩、医療行為 |
| e | | 文化的 |
| f | 社会的 | テレビ、読書、音楽、ゲーム、囲碁、将棋 |
| g | | 楽器演奏、花の手入れ、編み物、絵画、勉強 |
| h | | 入居者との会話、団らん |
| i | 経済的 | 手紙、電話、パソコン、外部の人との面談 |
| k | | 仕事、収入を伴う活動 |
| k | その他 | 外出等 |

2-4. 行動観察時の居場所・行為内容

2-4-1. A施設の場合

A施設では、「日中は居室外で過ごす」という運営方針の影響から、車イス・イス使用高齢者ともに主に「セミパブリック」での生

活時間が多い（図2-6、表2-6）。しかし、行為内容をみると「健康的」「文化的」「社会的」行為の割合は、イス使用高齢者の方が高い傾向を示している（図2-7、表2-7）。また、車イス使用高齢者はc行為（ぼんやり、

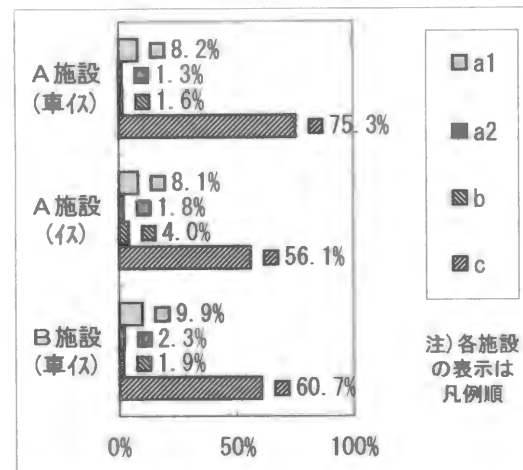


図2-8 「生理的」行為の内容

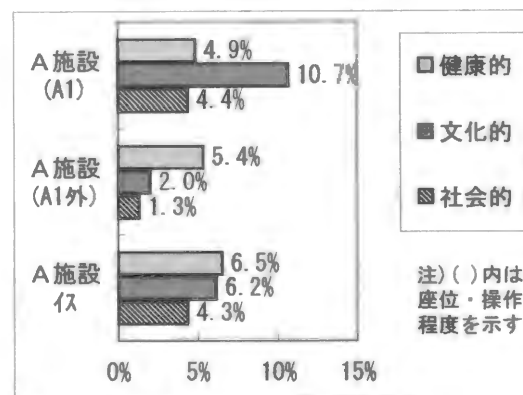


図2-10 A施設のセミパブリックでの「健康的」「文化的」「社会的」行為

うたた寝)が75.3%を占めており、イス使用高齢者の数値と2割近い差がみられる(図2-8)。A施設の場合、セミパブリック(主に食堂)での生活は半数以上に及んでいるが、そこでの行為内容もc行為の割合で差がみられる(図2-9)。A施設は寝たきり防止に積極的に取り組んでいる施設であり、その結

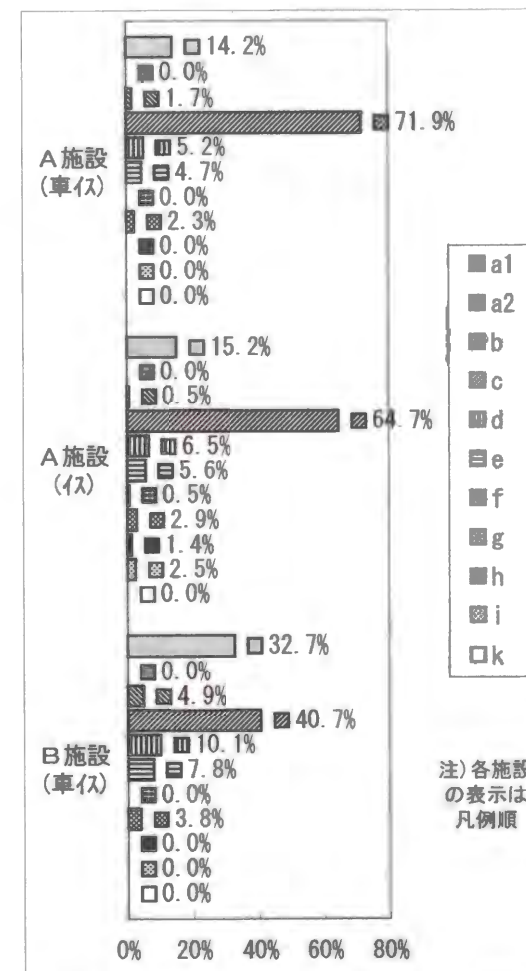


図2-9 セミパブリックでの行為内容

果がベッド滞在率の低さや日中の居場所などに現れているが、多くの車イス使用高齢者は、ベッドから起きて生活しているにもかかわらず、車イスに座って「ぼんやり、うたた寝」している傾向がみられた。

しかし、セミパブリックでの生活行為内容を、車イス使用高齢者の座位・車イス操作

表2-8 車イス使用高齢者のADL程度と痴呆程度

| A施設 | | ADL自立 → 寝たきり | | | | | | | |
|---------|---|--------------|---|---|---|---|---|---|---|
| 座位:A1のみ | | A | B | C | D | E | F | G | O |
| 痴呆なし | 1 | | | 1 | | | | | |
| | 2 | | | 1 | | | | | |
| | 3 | | | 1 | | | | | |
| | 4 | | | | 1 | 2 | | | |
| | 5 | | | | | | 1 | | |
| 痴呆重度 | | 6 | | | | | | | |

| B施設 | | ADL自立 → 寝たきり | | | | | | | |
|---------|---|--------------|---|---|---|---|---|---|---|
| 座位:A1のみ | | A | B | C | D | E | F | G | O |
| 痴呆なし | 1 | 4 | 2 | 1 | | | | | |
| | 2 | | 1 | | | | | | |
| | 3 | | | | | | 2 | 1 | |
| | 4 | | | | | | | | |
| | 5 | | | | | | | | |
| 痴呆重度 | | 6 | | | | | | | |

| A施設 | | ADL自立 → 寝たきり | | | | | | | |
|---------|---|--------------|---|---|---|---|---|---|---|
| 座位:A1以外 | | A | B | C | D | E | F | G | O |
| 痴呆なし | 1 | | | | | | | | |
| | 2 | | | | | | | | |
| | 3 | | | | 1 | | | | |
| | 4 | | | | 3 | 2 | 1 | 2 | |
| | 5 | | | | | | 1 | 3 | |
| 痴呆重度 | | 6 | | | | 1 | | 1 | |

| B施設 | | ADL自立 → 寝たきり | | | | | | | |
|---------|---|--------------|---|---|---|---|---|---|---|
| 座位:A1以外 | | A | B | C | D | E | F | G | O |
| 痴呆なし | 1 | | | 1 | 2 | | 3 | | |
| | 2 | | | | | | 1 | | |
| | 3 | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 |
| | 4 | | | | | | 1 | 2 | |
| | 5 | | | | | | | | |
| 痴呆重度 | | 6 | | | | | | 5 | |

程度別に分析したところ、座位程度A・車イス操作程度1(以下、車イス上肢駆動自立群)は、「文化的」「社会的」行為の割合がイス使用高齢者の傾向と近似しており、「文化的」行為はイス使用高齢者よりも高い数値であった(図2-10)。車イス上肢駆動自立群は、ADL程度と痴呆程度は軽度の傾向がみられるが(表2-8)、比較的生活自立度¹⁰⁾の高い入居者:ADL程度A~C・痴呆程度1~3(以下、生活自立群)でなくても、車イス自立群は「健康的」「文化的」「社会的」行為の割合が高い傾向がみられた(表2-9)。

なお、座位程度A・車イス操作程度2(以下、車イス下肢駆動自立群)は、対象者数が少ないことと個人差が大きいことから、車イス非自立群(座位程度B~C・車イス操作程度3)との「健康的」「文化的」「社会的」行為数の明確な差はみられない。また、個人差が大きい理由として、移動速度が速い車イス下肢駆動自立者は、「健康的」「文化的」「社会的」行為数が相対的に多い傾向がみられた。この車イス使用高齢者の移動速度については次章で検討する。

表2-9 「健康的」「文化的」「社会的」行為と生活自立群・車イス自立群の関係

| 調査対象者NO | 健康行為回数 | 文化行為回数 | 社会行為回数 | 合計回数* | 生活自立群* | 車イス自立群* |
|---------|--------|--------|--------|-------|--------|---------|
| A14 | | | | 0 | | |
| A17 | | | | 0 | | |
| A20 | 1 | | | 1 | | |
| A19 | 2 | | | 2 | | |
| A2 | 2 | | | 2 | | |
| A3 | 3 | | | 3 | | ② |
| A6 | 2 | | 1 | 3 | | |
| A18 | 1 | | 2 | 3 | | |
| A1 | 2 | 1 | 1 | 4 | | ① |
| A8 | 3 | 2 | | 5 | ○ | ① |
| A9 | 2 | | 3 | 5 | | |
| A21 | 2 | 1 | 2 | 5 | | |
| A12 | 2 | 3 | 1 | 6 | ○ | ① |
| A13 | 5 | 1 | | 6 | | |
| A5 | 5 | 2 | | 7 | | ① |
| A7 | 1 | | 7 | 8 | | ① |
| A11 | 7 | 1 | | 8 | | ② |
| A16 | 2 | 6 | | 8 | | |
| A22 | 6 | | 2 | 8 | | |
| A4 | 10 | | | 10 | | |
| A10 | 5 | 10 | | 15 | ○ | ① |
| A15 | 4 | 11 | 1 | 16 | | ① |

| 調査対象者NO | 健康行為回数 | 文化行為回数 | 社会行為回数 | 合計回数* | 生活自立群* | 車イス自立群* |
|---------|--------|--------|--------|-------|--------|---------|
| B7 | | | | 0 | | |
| B8 | | | | 0 | | |
| B1 | 1 | | | 1 | | |
| B6 | | | 2 | 2 | | |
| B11 | 1 | | 2 | 3 | | |
| B15 | 3 | | | 3 | | |
| B12 | 1 | 2 | 1 | 4 | | |
| B23 | 3 | 1 | | 4 | | |
| B9 | 3 | | 2 | 5 | | |
| B14 | 5 | | | 5 | | ① |
| B25 | 4 | 1 | 1 | 6 | ○ | ① |
| B13 | 3 | | 4 | 7 | | ② |
| B18 | 4 | 1 | 2 | 7 | | |
| B22 | 1 | 6 | | 7 | | |
| B4 | 2 | 5 | 1 | 8 | | |
| B30 | 6 | 1 | 2 | 9 | | |
| B3 | 1 | 9 | | 10 | ○ | ① |
| B17 | 7 | 2 | 1 | 10 | ○ | ① |
| B21 | 6 | 1 | 3 | 10 | | |
| B2 | 2 | 6 | 3 | 11 | | ● |
| B5 | 6 | 4 | 1 | 11 | | ② |
| B16 | 3 | 8 | 1 | 12 | | ① |
| B10 | 3 | 11 | 4 | 18 | | ① |
| B19 | 6 | 10 | 3 | 19 | | |
| B24 | 3 | 16 | | 19 | ○ | ② |
| B27 | 5 | 1 | 15 | 21 | ○ | ① |
| B26 | 9 | | 14 | 23 | ○ | ① |
| B20 | 11 | 14 | 1 | 26 | ○ | ① |
| B29 | 8 | 15 | 4 | 27 | ○ | ① |
| B28 | 15 | 5 | 8 | 28 | ○ | ① |

注) 各施設の平均値以上の数値を示す。
 車イス自立群かつ非生活自立群を示す。
 * 生活自立群: ADL程度A~C、痴呆程度1~3。
 * 車イス自立群: 座位程度A、操作程度1~2。
 * ○: 該当事項(①は操作程度1、②は操作程度2)、
 ●: 電動車イス使用者。

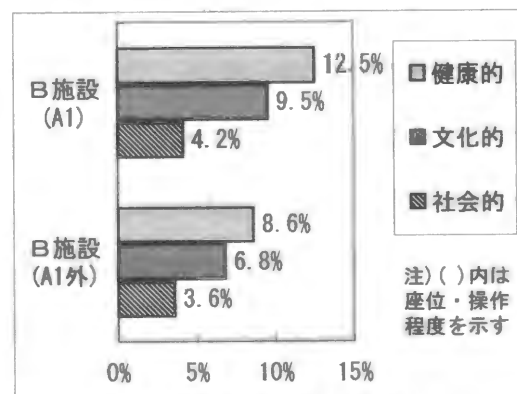


図2-11 B施設のセミパブリックでの「健康的」「文化的」「社会的」行為

2-4-2. B施設の場合

B施設の車イス使用高齢者の居場所は、施設開設後約4ヶ月で「入居者が施設内の物理的・社会的環境になじんでいない」ことも影響して、プライベートでの生活が半数以上である(図2-6)。1日の生活行為内容も施設の生活プログラムが影響している関係から¹¹⁾、A施設の車イス使用高齢者とはやや異なり(図2-7・2-8)、セミパブリックでの行為内容も、c行為の割合がA施設に比べて低く(図2-9)、「ぼんやり、うたた寝」は主にプライベートで行われていた。しかし、セミパブリックでの行為内容の座位・車イス操作程度別の分析では(図2-11)、車イス上肢駆動自立群は、「健康的」¹²⁾「文化的」「社会的」行為の割合が高く、A施設と同様の結果となっている。また、B施設においても、生活自立群ではない車イス自立群の「健康的」「文化的」「社会的」行為の割合が高い傾向がみられるが(表2-9)、このことは、車イス自立度の向上が生活自立度の低い車イス使用高齢者の生活改善につながることを示していると思われる。

2-5. 車イス使用高齢者の生活展開

2-5-1. 車イス使用高齢者の生活展開の事例と類型

車イス使用高齢者の生活行為と居場所を個別に考察すると、車イス使用高齢者の生活展開は、同一施設に生活していても、ADL程度・痴呆程度・座位程度・車イス操作程度・生活スタイル・対人関係のあり方、等で個人毎に異なっていることがわかる。特に車イス使用高齢者の場合、すでに表2-9でみたように、生活自立群かどうか、車イス自立群かどうかが生行為に影響していたが、このことは生活展開時の居場所にも影響を与えていると思われる。以下に、生活自立度・車イス自立度・生活行為という3つの視点から捉えた場合の、両施設における特徴的な生活展開の事例を示す(図2-12-1・2-12-2・2-13-1・2-13-2、表2-10)。

事例 A10・B28 (Iタイプ) は、自力移動が可能であり、全般的に生活行為は積極的である。行動も自発的であり、生活領域もプライベート・セミプライベート・セミパブリックをそれぞれ使い分けて、メリハリをつけて生活している。特にB28の生活領域はダイナミックに変化しており、生活行為も変化に富

| NO. A10 Iタイプ | | 属性 | 64歳(男) ADL程度: C 痴呆程度: 2 座位程度: A 車イス操作程度: 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|-----------------|-----|----------|--|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|--|----|-----|
| | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | | | |
| 生活行為 | | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 37 | 71% |
| | | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% |
| | | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | 19% |
| | | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | 23% |
| | | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% |
| | | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | 69% |
| | | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% |
| | | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | | | 41 | 79% |
| | | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% |
| | | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |

| NO. A8 IIタイプ | | 属性 | 91歳(女) ADL程度: C 痴呆程度: 3 座位程度: A 車イス操作程度: 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|-----------------|-----|----------|--|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|--|----|-----|
| | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | | | |
| 生活行為 | | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 47 | 90% |
| | | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% |
| | | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% |
| | | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | | | 39 | 75% |
| | | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% |
| | | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | 23% |
| | | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | | | 35 | 67% |
| | | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | | | 14 | 27% |
| | | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% |
| | | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |

| NO. A15 IIIタイプ | | 属性 | 94歳(男) ADL程度: D 痴呆程度: 4 座位程度: A 車イス操作程度: 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|-------------------|-----|----------|--|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|--|----|-----|
| | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | | | |
| 生活行為 | | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | 69% |
| | | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% |
| | | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 11 | 21% |
| | | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% |
| | | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% |
| | | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | | | 44 | 85% |
| | | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% |
| | | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | | | 43 | 83% |
| | | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% |
| | | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |

図2-12-1 A施設の車イス使用高齢者の生活展開事例(1)

注) 行動観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」を示す。「その他」には施設外(行為・手段等不明)を含む。
生活領域の網掛け部分は「パブリック」場面を示す。
生活展開の各タイプについては表2-10参照。

| NO. A1 IVタイプ | | 属性 | 89歳(女) | ADL程度: E | 痴呆程度: 5 | 座位程度: A | 車イス操作程度: 1 | | | | | | | | | | | 合計 | |
|-----------------|-----|----------|--------|----------|---------|---------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|-----|--|
| | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | | |
| 生活行為 | | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | 48 | 92% | |
| | | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% | |
| | | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | |
| | | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 43 | 83% | |
| | | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% | |
| | | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 43 | 83% | |
| | | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |

| NO. A22 Vタイプ | | 属性 | 86歳(女) | ADL程度: D | 痴呆程度: 3 | 座位程度: B | 車イス操作程度: 1 | | | | | | | | | | | 合計 | |
|-----------------|-----|----------|--------|----------|---------|---------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|-----|--|
| | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | | |
| 生活行為 | | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | 44 | 85% | |
| | | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% | |
| | | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% | |
| | | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% | |
| | | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 41 | 79% | |
| | | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 44 | 85% | |
| | | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% | |
| | | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |

| NO. A9 VIタイプ | | 属性 | 90歳(女) | ADL程度: G | 痴呆程度: 5 | 座位程度: C | 車イス操作程度: 3 | | | | | | | | | | | 合計 | |
|-----------------|-----|----------|--------|----------|---------|---------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|-----|--|
| | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | | |
| 生活行為 | | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | 47 | 90% | |
| | | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 19 | 37% | |
| | | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | |
| | | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 29 | 56% | |
| | | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 35% | |
| | | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 31 | 60% | |
| | | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |

図2-12-2 A施設の車イス使用高齢者の生活展開事例(2)

注) 行動観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」を示す。「その他」には施設外(行為・手段等不明)を含む。
生活領域の網掛け部分は「パブリック」場面を示す。
生活展開の各タイプについては表2-10参照。

| NO. B28 | | 属性 | 81歳(女) ADL程度: A 痴呆程度: 1 座位程度: A 車イス操作程度: 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|-----|----------|--|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|--|
| Iタイプ | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % | | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 21 | 42% | | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30% | | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% | | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 18% | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 16% | | |
| | 施設内 | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 40% | | |
| | 施設内 | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 21 | 42% | | |
| | 施設内 | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | | |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | 滞在 | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 33 | 66% | | |
| | 滞在 | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 13 | 26% | | |
| | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |

| NO. B25 | | 属性 | 77歳(女) ADL程度: A 痴呆程度: 1 座位程度: A 車イス操作程度: 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|-----|----------|--|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|--|
| IIタイプ | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % | | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 43 | 86% | | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 27 | 54% | | |
| | 施設内 | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 16% | | |
| | 施設内 | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30% | | |
| | 施設内 | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 26 | 52% | | |
| | 滞在 | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 16 | 32% | | |
| | 滞在 | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | | |
| | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |

| NO. B10 | | 属性 | 81歳(女) ADL程度: G 痴呆程度: 3 座位程度: A 車イス操作程度: 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|-----|----------|--|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|--|
| IIIタイプ | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % | | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 32 | 64% | | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 11 | 22% | | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 34% | | |
| | 施設内 | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 13 | 26% | | |
| | 施設内 | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 40% | | |
| | 施設内 | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 16 | 32% | | |
| | 滞在 | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 29 | 58% | | |
| | 滞在 | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | | |
| | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |

図2-13-1 B施設の車イス使用高齢者の生活展開事例(1)

注) 行動観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」を示す。「その他」には施設外(行為・手段等不明)を含む。
生活領域の網掛け部分は「利用」場面を示す。
生活展開の各タイプについては表2-10参照。

| NO. B14 | | 属性 | 60歳(女) | ADL程度: F | 痴呆程度: 3 | 座位程度: A | 車イス操作程度: 1 | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|-----|----------|--------|----------|---------|---------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|--|----|--|
| IVタイプ | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % | | | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 45 | 90% | | | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% | | | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 60% | | | |
| | 施設内 | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | | | |
| | 施設内 | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 16 | 32% | | | |
| | 施設内 | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 28 | 56% | | | |
| | 滞在 | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 34% | | | |
| | 滞在 | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% | | | |
| | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |

| NO. B19 | | 属性 | 79歳(女) | ADL程度: G | 痴呆程度: 4 | 座位程度: B | 車イス操作程度: 3 | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|-----|----------|--------|----------|---------|---------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|--|----|--|
| Vタイプ | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % | | | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 31 | 62% | | | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% | | | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | 20% | | | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 16 | 32% | | | |
| | 施設内 | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 18% | | | |
| | 施設内 | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 25 | 50% | | | |
| | 施設内 | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 16 | 32% | | | |
| | 滞在 | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 25 | 50% | | | |
| | 滞在 | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 18% | | | |
| | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |

| NO. B4 | | 属性 | 79歳(男) | ADL程度: G | 痴呆程度: 6 | 座位程度: C | 車イス操作程度: 3 | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|--------|-----|----------|--------|----------|---------|---------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|--|----|--|
| VIタイプ | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % | | | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 42 | 84% | | | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | | | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% | | | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 26 | 52% | | | |
| | 施設内 | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 7 | 14% | | | |
| | 施設内 | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 34% | | | |
| | 施設内 | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 26 | 52% | | | |
| | 滞在 | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 21 | 42% | | | |
| | 滞在 | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | | | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | | | |
| | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |

図2-13-2 B施設の車イス使用高齢者の生活展開事例(2)

注) 行動観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」を示す。「その他」には施設外(行為・手段等不明)を含む。
生活領域の網掛け部分は「利用」場面を示す。
生活展開の各タイプについては表2-10参照。

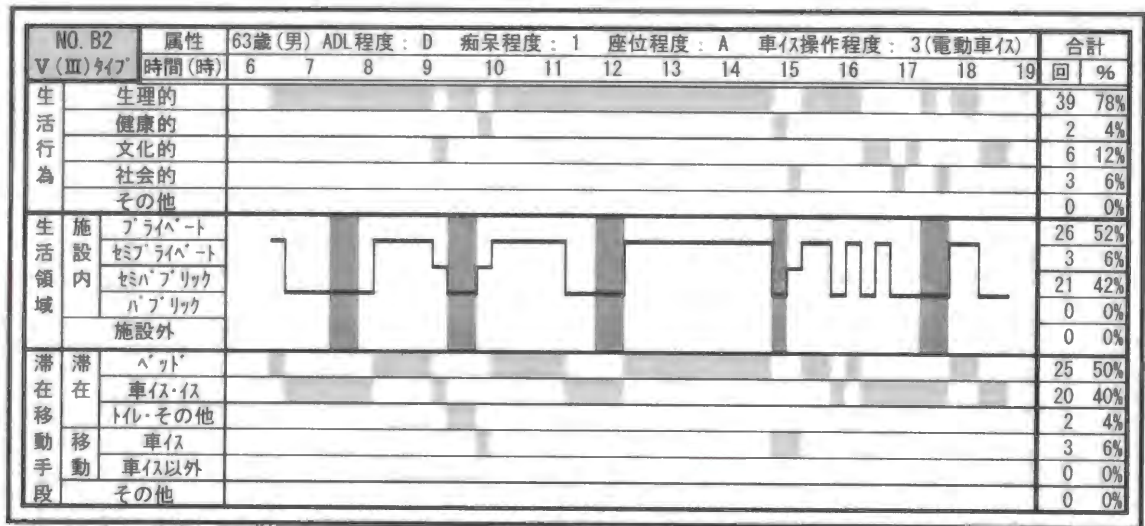


図2-13-3 B施設の車イス使用高齢者の生活展開事例(3)
注) [Bar]: 行動観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」を示す。「その他」には施設外(行為・手段等不明)を含む。
[Bar]: 生活領域の網掛け部分は「移動」場面を示す。
生活展開の各タイプについては表2-10参照。

表2-10 車イス使用高齢者の生活展開の類型

| 類型 | 生活自立度 | 車イス自立度 | 生活行為 | 生活展開の特徴 | 生活プログラムの影響 | 介護負担度 | A施設対応人数 | B施設対応人数 |
|---------|-------|--------|------|---|------------|-------|---------|---------|
| Iタイプ | + | + | + | 自力移動が可能であり、生活行為は積極的である。生活領域もダイナミックに変化することが多い。 | 小 | 低 | 2 | 6 |
| IIタイプ | + | + | - | 自力移動が可能であるが、生活行為は消極的である。生活領域はプライベート中心である。 | ↑ | ↑ | 1 | 3 |
| IIIタイプ* | - (+) | + (-) | + | 自力移動は可能であるが、施設職員に移動を手伝ってもらうこともある。生活行為は積極的であるが、生活領域はIタイプほど多様ではない。 | ↑ | ↑ | 4 | 4 |
| IVタイプ* | - (+) | + (-) | - | 自力移動が可能であるが、施設職員に移動を手伝ってもらうことが多い。生活行為は消極的であり、生活領域はあまり変化しない。 | ↑ | ↑ | 2 | 1 |
| Vタイプ | - | - | + | 自力移動はほぼ不可能であり、生活領域は施設の運営方針やプログラムに規定されることが多く、その範囲内で生活行為を積極的にこなそうとしている。 | ↓ | ↓ | 4 | 3 |
| VIタイプ | - | - | - | 自力移動はほぼ不可能であり、生活行為はプログラム主体で、積極性は見られない。生活領域の移動も施設の運営方針やプログラムにそって展開されていく。 | 大 | 高 | 9 | 13 |

注) 「生活自立度」(+): ADL程度A~C・痴呆程度1~3、(-): ADL程度D~0・痴呆程度4~6。
「車イス自立度」(+): 座位程度A・操作程度1~2、(-): 座位程度B~C・操作程度3。
「生活行為」(+): 健康・文化・社会的行為が相対的に積極的、(-): 健康・文化・社会的行為が相対的に消極的。
*: IIIタイプ・IVタイプは、生活自立度(+)車イス自立度(-)の場合を含む。

んでいる。

事例 A8・B25 (IIタイプ) は、自力移動は可能であるが、生活行為はIタイプに比べて相対的に消極的であり、プログラムを契機に行動している。生活領域はプライベート中心で、プログラム時間とトイレの時に居室外へ出る程度であり、他の入居者との交流も少ない。

事例 A15・B10 (IIIタイプ) は、生活自立度(-)・車イス自立度(+)群であり、自力移動は可能であるが、時々施設職員に移動を手伝ってもらう傾向もみられる。全般的に生活行為は積極的であるが、行動はプログラムを契機にしている関係から、生活領域の変化はIタイプほど多様ではない。A15は1日のほとんどを食堂で過ごし、食堂を中心に生活行為を展開しているのに対して、B10は生活領域を変えながら生活行為を展開しており、それぞれの施設の運営方針の影響が生活展開に現われている。

事例 A1・B14 (IVタイプ) は、IIIタイプと同じ生活自立度(-)・車イス自立度(+)群であるが、相対的にIIIタイプよりも生活行為は消極的である。自力移動は可能であるものの、IIIタイプよりも施設職員に移動介助し

てもらふことが多い。行動がプログラム主導であり、徐々に他者主導になっていく関係から、施設の運営方針の影響等がIIIタイプよりも生活展開に現われる傾向がみられ、A1は1日のほとんどを食堂で、B14はプログラム時間は食堂でその他の時間は居室で、生活時間のほとんどを「生理的」行為で過ごしている。

事例 A22・B19 (Vタイプ) は、自力移動は不可能であるために、生活領域は施設の運営方針やプログラムにある程度規制されてしまうが、その範囲内で生活を積極的に展開している。B19は積極的に寮母とコンタクトを取り、移動を手伝ってもらいながら、車イス自立群と同じような生活を展開している特異な例であり、通常はA22にみられるような生活領域間の移動が少ない生活展開のパターンが多い。

事例 A9・B4 (VIタイプ) は自力移動が不可能であり、生活行為はプログラム主体で、行動に積極性はみられない。生活領域の移動も施設の運営方針やプログラムにそって展開されており、IVタイプ同様、生活時間のほとんどを「生理的」行為で過ごしている。

2-5-2. 車イス使用高齢者の生活改善の可能性

表 2-10 の各施設の類型別人数をみてもわかるように、車イス使用高齢者の場合、生活自立度との関係から V・VI タイプの人数が多くならざるを得ないが、生活自立度が低くても車イス使用高齢者の車イス自立度の向上が生活改善につながる可能性があることはすでにみた。ここでは、電動車イス使用高齢者の事例から、さらにその可能性を探る。

事例 B2 は、V タイプに属する電動車イス使用高齢者である（図 2-13-3）。調査時は 15:00 以降から積極的に活動を始めたが、生活領域の変化はダイナミックであり、生活行為も多様である。このことは、車イスの操作性（移動能力）の向上が生活展開の幅を広げることを実証しているといえる。また、これは V タイプの高齢者が III タイプに変化した事例でもあり、自力移動が不可能から可能になり、行動の契機が自発的になることで、施設の運営方針やプログラムの影響が少ない、自由度の高い生活を獲得している。

高齢者の生活自立度を（－）から（＋）に変えることは困難が予想されるが、車イス自立度を（－）から（＋）に変えることは比較

的容易に実現可能である。すなわち、車イスのパーソナル化を図ればよく、具体的には①車イスの座位を安定したものにする、②電動化による移動を含めて車イスの操作性を向上させる、この二点を改善すれば車イス自立度の向上は可能となる。V・VI タイプ入居者の車イス自立度が高まれば、施設内の介護負担も軽減されることが予想されるとともに、自力移動が可能な車イス自立群も、車イス自立度がさらに高まれば、より自由度の高い生活展開が可能となり、車イス使用高齢者の車イス自立度の向上が生活展開に及ぼす影響は大きいといえる。

高齢者居住施設内に準備されている車イスの多くは、不特定多数の入居者を対象にしているため、個々の身体状況に合わせた車イスが使われているわけではない。しかし、車イス自立度の向上を目指すのであれば、施設内の車イスは、高齢者の身体変化等のニーズに合わせて各部を調整できるモジュラー型¹³⁾の車イスが必要であり、施設内の車イスのパーソナル化が求められている。

2-6. まとめ

本章では、車イス使用高齢者の生活展開の実態を捉えることを目的として、特養における車イス使用高齢者とイス使用高齢者の行動観察調査を行い、①同一施設における車イス使用高齢者とイス使用高齢者の生活展開と、②2施設間の車イス使用高齢者の生活展開を比較分析するとともに、③車イス使用高齢者の生活展開を定性的に探り、車イス自立度が生活展開に与える影響について考察した。以下にその内容を要約する。

- 1) 両施設ともに車イス滞在率は、車イス移動率よりも高く、1日の車イス使用回数のうち、滞在回数の占める割合は、A施設9割・B施設8割を示し、観察時には車イスが移動具よりもイスとして使用されていることが多かった。イス使用高齢者も、行動観察回数のうち、半数以上をイス上で過ごしており、車イス・イスともに座り心地のよさが求められていた。
- 2) 行動観察時の居場所と行為内容は、施設の運営方針や入居者の空間利用の特性の違いによって異なるものとなっていたが、両施設ともにセミパブリックでの生活行為内容では、車イス上肢駆動自立群は、他

の車イス使用高齢者に比べて「健康的」「文化的」「社会的」行為の割合が高く、イス使用高齢者に近似していることが確認された。また、生活自立度が低くても、車イス使用高齢者の車イス自立度の向上が生活改善につながる可能性が示された。

- 3) 車イス使用高齢者の生活展開は、同一施設に生活していても、個人毎に異なっていたが、生活自立度・車イス自立度・生活行為という3つの視点から入居者の生活展開を捉えたところ、6タイプに類型化された。
- 4) 自力移動不可能者の電動車イス使用の事例は、車イスの操作程度（移動能力）の向上が生活展開の幅を広げることを実証していた。車イス使用高齢者の車イス自立度の向上が生活展開に及ぼす影響は大きく、施設内の車イスのパーソナル化が求められていた。
- 5) 本調査では、①調査施設がすべてスリングシート of 標準型車イスを使用していたため、座位程度や車イス操作程度の向上が生活展開に与える影響については検討できていないこと、とりわけ②車イス使用高齢者の移動能力が生活展開に与える影響

を検証する必要があること、等が今後の課題として残される結果となった。

なお、①の課題については第5章、②の課題については第3章と第5章においてそれぞれ検討する。

注

- 1) 図中の凡例の領域名とその定義については、参考文献1から引用した(表2-6も同様)。なお、本調査施設における各領域の境界は、ここで定義しているほど明確ではない。また、各領域の分類もあくまで概念的なものである。しかしながら、各領域がもつ空間的な特性を生活領域として入居者の生活展開を捉えていく上では有効であると考える。
- 2) Katz スケールは表1-2、Berger スケールは表1-3参照(本論文8頁)。
- 3) 座位能力分類の指標は表1-4参照(本論文8頁)。
- 4) 行動観察調査における観察回数のうち、車イスでの滞在回数の占める割合。
- 5) 行動観察調査における観察回数のうち、車イスでの移動回数の占める割合。
- 6) キャンプや釣りなどの非日常的なときに使用する、ビニールや布製の折り畳みができるイスのシート。
- 7) スリングシートの車イスは、高齢者の座位を保持することには適していないという報告もある(参考文献2、15～25頁)。
- 8) 参考文献2、5～7頁。
- 9) 参考文献3、352～353頁。
- 10) 本論文での「生活自立度」とは、ADL 程度と痴

呆程度を併せた意味で用いている。

- 11) 調査日には、入浴と風船バレーのプログラムが組まれていた。
- 12) B施設において「健康的」の割合が高いのは、風船バレーのプログラムの影響が大きいと思われる。
- 13) モジュラー型車イスとは、全体のデザインはあらかじめ決まっているが、車イスを構成する部品については、個々の身体寸法や身体状況に応じて選択して組み立てられる車イスである(参考文献4、25頁)。高齢者の身体状況が変化することを考慮すると、オーダーメイドの車イスよりもモジュラー型車イスのほうが高齢者の車イスに適していると思われる。

参考文献

- 1) 外山義他 3 名：高齢者居住施設における入居者の個人的領域形成に関する考察、日本建築学会計画系論文集第501号、1997
- 2) 長谷川恒範他：高齢者に適した介護用座位保持イスの開発に関する研究、高齢化に伴う障害発生予防及び介護機器の開発研究報告書、1992
- 3) 廣瀬秀行他 2 名：高齢障害者の作業時の車イス座面の影響について、人間工学第31巻特別号、1995
- 4) 松尾清美：車イスの選び方、第9回日本リハビリテーション工学協会車イスSIG講習会テキスト、1999
- 5) Anna Berggren & Elisabeth von Essen (red)、Aldersdemens、1991

第2章付録

＜A施設・B施設の生活展開データ＞

- A施設（車イス使用高齢者：22名、イス使用高齢者：20名）
- B施設（車イス使用高齢者：30名）

| NO. A1 IVタイプ | | 属性 | 89歳(女) ADL程度： E 痴呆程度： 5 座位程度： A 車イス操作程度： 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|-----------------|-----|--------------|--|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|-----|----|--|
| | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | | | |
| 生活行為 | | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | 48 | 92% | | |
| | | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | | |
| | | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | | |
| | | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| 生活領域 | 施設内 | ﾌﾞﾗｲﾊﾞｰﾄ | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% | | |
| | | ｾﾐﾌﾞﾗｲﾊﾞｰﾄ | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | | |
| | | ｾﾐﾊﾞﾌﾞﾘｯｸ | | | | | | | | | | | | | | | 43 | 83% | | |
| | | ﾊﾞﾌﾞﾘｯｸ | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ﾍﾞｯﾄﾞ | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% | | |
| | | 車イス・ｲｽ | | | | | | | | | | | | | | | 43 | 83% | | |
| | 移動 | ﾄｲﾚ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | | |
| | | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | | |
| | | 車イス以外 その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |

| NO. A2 VIタイプ | | 属性 | 87歳(男) ADL程度： F 痴呆程度： 4 座位程度： B 車イス操作程度： 3 | | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|-----------------|-----|--------------|--|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|-----|----|--|
| | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | | | |
| 生活行為 | | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | 50 | 96% | | |
| | | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | | |
| | | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| 生活領域 | 施設内 | ﾌﾞﾗｲﾊﾞｰﾄ | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 58% | | |
| | | ｾﾐﾌﾞﾗｲﾊﾞｰﾄ | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | | |
| | | ｾﾐﾊﾞﾌﾞﾘｯｸ | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 38% | | |
| | | ﾊﾞﾌﾞﾘｯｸ | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ﾍﾞｯﾄﾞ | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 58% | | |
| | | 車イス・ｲｽ | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 38% | | |
| | 移動 | ﾄｲﾚ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | | |
| | | 車イス以外 その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |

| NO. A3 IVタイプ | | 属性 | 101歳(男) ADL程度： D 痴呆程度： 4 座位程度： A 車イス操作程度： 2 | | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|-----------------|-----|--------------|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|-----|----|--|
| | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | | | |
| 生活行為 | | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | 49 | 94% | | |
| | | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | | |
| | | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| 生活領域 | 施設内 | ﾌﾞﾗｲﾊﾞｰﾄ | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | | |
| | | ｾﾐﾌﾞﾗｲﾊﾞｰﾄ | | | | | | | | | | | | | | | 10 | 19% | | |
| | | ｾﾐﾊﾞﾌﾞﾘｯｸ | | | | | | | | | | | | | | | 38 | 73% | | |
| | | ﾊﾞﾌﾞﾘｯｸ | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ﾍﾞｯﾄﾞ | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | | |
| | | 車イス・ｲｽ | | | | | | | | | | | | | | | 41 | 79% | | |
| | 移動 | ﾄｲﾚ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | | |
| | | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | | |
| | | 車イス以外 その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |

A施設の車イス使用 高齢者の生活展開(1) 注) 行動観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」を示す。「その他」は施設外(行為・手段等不明)を含む。
生活領域の網掛け部分は「プログラム」場面を示す。 * 生活展開の各タイプについては表2-10参照。

| NO. A4 | | 属性 | 87歳(男) | ADL程度: E | 痴呆程度: 4 | 座位程度: B | 車イス操作程度: 2 | | | | | | | | | 合計 | | |
|--------|-----|----------|--------|----------|---------|---------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|
| Ⅴタイプ | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | |
| 生活行為 | | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | 42 | 81% | |
| | | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | 10 | 19% | |
| | | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 生活領域 | 施設内 | ブライベート | | | | | | | | | | | | | | 7 | 13% | |
| | | セミブライベート | | | | | | | | | | | | | | 11 | 21% | |
| | | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | 34 | 65% | |
| | | パブリック | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | 7 | 13% | |
| | | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | 35 | 67% | |
| | | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | 10 | 19% |
| | | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |

| NO. A5 | | 属性 | 87歳(女) | ADL程度: E | 痴呆程度: 4 | 座位程度: A | 車イス操作程度: 1 | | | | | | | | | 合計 | | |
|--------|-----|----------|--------|----------|---------|---------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|
| Ⅲタイプ | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | |
| 生活行為 | | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | 45 | 87% | |
| | | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% | |
| | | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 生活領域 | 施設内 | ブライベート | | | | | | | | | | | | | | 39 | 75% | |
| | | セミブライベート | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | |
| | | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | 10 | 19% | |
| | | パブリック | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | 36 | 69% | |
| | | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | 11 | 21% | |
| | | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% |
| | | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |

| NO. A6 | | 属性 | 84歳(女) | ADL程度: G | 痴呆程度: 6 | 座位程度: B | 車イス操作程度: 3 | | | | | | | | | 合計 | | |
|--------|-----|----------|--------|----------|---------|---------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|
| Ⅵタイプ | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | |
| 生活行為 | | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | 49 | 94% | |
| | | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 生活領域 | 施設内 | ブライベート | | | | | | | | | | | | | | 39 | 75% | |
| | | セミブライベート | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | 11 | 21% | |
| | | パブリック | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | 39 | 75% | |
| | | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | 11 | 21% | |
| | | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% |
| | | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |

A 施設の車イス使用 高齢者の生活展開(2) 注) 行動観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」を示す。「その他」は施設外(行為・手段等不明)を含む。
生活領域の網掛け部分は7~18時場面を示す。 * 生活展開の各タイプについては表2-10参照。

| NO. A7 | | 属性 | 85歳(女) | ADL程度: E | 痴呆程度: 4 | 座位程度: A | 車イス操作程度: 1 | | | | | | | | | 合計 | | |
|--------|-----|----------|--------|----------|---------|---------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|
| Ⅲタイプ | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | |
| 生活行為 | | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | 44 | 85% | |
| | | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | 7 | 13% | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | 49 | 94% | |
| | | パブリック | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | 49 | 94% | |
| | | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% |
| | | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 滞在移動手段 | 移動 | その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |

| NO. A8 | | 属性 | 91歳(女) | ADL程度: C | 痴呆程度: 3 | 座位程度: A | 車イス操作程度: 1 | | | | | | | | | 合計 | | |
|--------|-----|----------|--------|----------|---------|---------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|
| Ⅱタイプ | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | |
| 生活行為 | | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | 47 | 90% | |
| | | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | |
| | | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | 39 | 75% | |
| | | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | 12 | 23% | |
| | | パブリック | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | 35 | 67% | |
| | | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | 14 | 27% | |
| | | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% |
| | | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 滞在移動手段 | 移動 | その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |

| NO. A9 | | 属性 | 90歳(女) | ADL程度: G | 痴呆程度: 5 | 座位程度: C | 車イス操作程度: 3 | | | | | | | | | 合計 | | |
|--------|-----|----------|--------|----------|---------|---------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|
| Ⅵタイプ | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | |
| 生活行為 | | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | 47 | 90% | |
| | | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | 19 | 37% | |
| | | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | |
| | | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | 29 | 56% | |
| | | パブリック | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | 18 | 35% | |
| | | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | 31 | 60% | |
| | | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% |
| | | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 滞在移動手段 | 移動 | その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |

A 施設の車イス使用 高齢者の生活展開(3) 注) 行動観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」を示す。「その他」は施設外(行為・手段等不明)を含む。
生活領域の網掛け部分は7~18時場面を示す。 * 生活展開の各タイプについては表2-10参照。

| NO. A10 Iタイプ | | 属性 | 64歳(男) | ADL程度: C | | 痴呆程度: 2 | | 座位程度: A | | 車イス操作程度: 1 | | 合計 | | | | | | |
|-----------------|-----|----------|--------|----------|---|---------|----|---------|----|------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|
| | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | |
| 生活行為 | | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | 37 | 71% | |
| | | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% | |
| | | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | 10 | 19% | |
| | | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | 12 | 23% | |
| | | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | |
| | | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | 36 | 69% | |
| | | パブリック | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% | |
| | | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | 41 | 79% | |
| | | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% |
| | | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |

| NO. A11 IIタイプ | | 属性 | 82歳(男) | ADL程度: E | | 痴呆程度: 6 | | 座位程度: A | | 車イス操作程度: 2 | | 合計 | | | | | | |
|------------------|-----|----------|--------|----------|---|---------|----|---------|----|------------|----|----|----|----|----|----|-----|----|
| | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | |
| 生活行為 | | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | 44 | 85% | |
| | | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | 7 | 13% | |
| | | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | 14 | 27% | |
| | | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | |
| | | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | 34 | 65% | |
| | | パブリック | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | 14 | 27% | |
| | | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | 34 | 65% | |
| | | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% |
| | | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |

| NO. A12 Iタイプ | | 属性 | 82歳(女) | ADL程度: C | | 痴呆程度: 1 | | 座位程度: A | | 車イス操作程度: 1 | | 合計 | | | | | | |
|-----------------|-----|----------|--------|----------|---|---------|----|---------|----|------------|----|----|----|----|----|----|-----|----|
| | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | |
| 生活行為 | | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | 46 | 88% | |
| | | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | |
| | | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | 38 | 73% | |
| | | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | 12 | 23% | |
| | | パブリック | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | 36 | 69% | |
| | | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | 12 | 23% | |
| | | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | |
| | | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% |
| | | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |

A施設の車イス使用 注) 行動観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」を示す。「その他」は施設外(行為・手段等不明)を含む。
 高齢者の生活展開(4) 生活領域の網掛け部分は「移動」場面を示す。 * 生活展開の各タイプについては表2-10参照。

| NO. A13 Vタイプ | | 属性 | 74歳(女) | ADL程度: E | 痴呆程度: 4 | 座位程度: B | 車イス操作程度: 1 | | | | | | | | | 合計 | | |
|-----------------|-----|----------|--------|----------|---------|---------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|
| | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | |
| 生活行為 | | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | 46 | 88% | |
| | | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% | |
| | | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 生活領域 | 施設内 | ブライベート | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | |
| | | セミブライベート | | | | | | | | | | | | | | 9 | 17% | |
| | | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | 39 | 75% | |
| | | パブリック | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベット | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | |
| | | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | 41 | 79% | |
| | | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% |
| | | | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |

| NO. A14 VIタイプ | | 属性 | 84歳(男) | ADL程度: D | 痴呆程度: 4 | 座位程度: B | 車イス操作程度: 1 | | | | | | | | | 合計 | | |
|------------------|-----|----------|--------|----------|---------|---------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|
| | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | |
| 生活行為 | | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | 21 | 40% | |
| | | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | 31 | 60% | |
| 生活領域 | 施設内 | ブライベート | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | |
| | | セミブライベート | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | 16 | 31% | |
| | | パブリック | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | 31 | 60% | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベット | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | 19 | 37% | |
| | | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | 31 | 60% | |

| NO. A15 IIIタイプ | | 属性 | 94歳(男) | ADL程度: D | 痴呆程度: 4 | 座位程度: A | 車イス操作程度: 1 | | | | | | | | | 合計 | | |
|-------------------|-----|----------|--------|----------|---------|---------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|
| | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | |
| 生活行為 | | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | 36 | 69% | |
| | | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | |
| | | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | 11 | 21% | |
| | | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 生活領域 | 施設内 | ブライベート | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | |
| | | セミブライベート | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | |
| | | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | 44 | 85% | |
| | | パブリック | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベット | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | |
| | | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | 43 | 83% | |
| | | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% |
| | | | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |

A施設の車イス使用 注) 行動観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」を示す。「その他」は施設外(行為・手段等不明)を含む。
 高齢者の生活展開(5) 生活領域の網掛け部分は「移動」場面を示す。 * 生活展開の各タイプについては表2-10参照。

| NO. A16 | | 属性 | 80歳(男) | ADL程度: G | 痴呆程度: 5 | 座位程度: B | 車イス操作程度: 3 | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|-------|----|--------|----------|---------|---------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 生活行為 | 時間(時) | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | 44 | 85% |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 生活領域 | 施設内 | | | | | | | | | | | | | | | 19 | 37% |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% |
| | 施設内 | | | | | | | | | | | | | | | 27 | 52% |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 滞在移動手段 | 滞在 | | | | | | | | | | | | | | | 19 | 37% |
| | 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 31 | 60% |
| | 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% |
| | 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

A施設の車イス使用 注) 行動観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」を示す。「その他」は施設外(行為・手段等不明)を含む。
 高齢者の生活展開(6) 生活領域の網掛け部分は「移動」場面を示す。 * 生活展開の各タイプについては表2-10参照。

| NO. A19 | | 属性 | 85歳(女) ADL程度: G 痴呆程度: 4 座位程度: B 車イス操作程度: 3 | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|-------|----------|--|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|--|
| 生活行為 | VIタイプ | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | 50 | 96% | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 生活領域 | 施設内 | ブライベート | | | | | | | | | | | | | | 25 | 48% | |
| | 施設内 | セミブライベート | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | |
| | 施設内 | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | 23 | 44% | |
| | 施設内 | パブリック | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | 24 | 46% | |
| | 滞在 | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | 26 | 50% | |
| | 滞在 | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |

| NO. A20 | | 属性 | 90歳(女) ADL程度: G 痴呆程度: 5 座位程度: B 車イス操作程度: 3 | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|-------|----------|--|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|--|
| 生活行為 | VIタイプ | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | 51 | 98% | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 生活領域 | 施設内 | ブライベート | | | | | | | | | | | | | | 25 | 48% | |
| | 施設内 | セミブライベート | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% | |
| | 施設内 | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | 21 | 40% | |
| | 施設内 | パブリック | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | 25 | 48% | |
| | 滞在 | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | 26 | 50% | |
| | 滞在 | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |

| NO. A21 | | 属性 | 78歳(女) ADL程度: D 痴呆程度: 4 座位程度: B 車イス操作程度: 1 | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|-------|----------|--|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|--|
| 生活行為 | VIタイプ | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | 47 | 90% | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 生活領域 | 施設内 | ブライベート | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | |
| | 施設内 | セミブライベート | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% | |
| | 施設内 | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | 44 | 85% | |
| | 施設内 | パブリック | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | |
| | 滞在 | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | 47 | 90% | |
| | 滞在 | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |

A施設の車イス使用 注) 行動観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」を示す。「その他」は施設外(行為・手段等不明)を含む。
 高齢者の生活展開(7) 生活領域の網掛け部分は「移動」場面を示す。 * 生活展開の各タイプについては表2-10参照。

| NO. A22 | | 属性 | 86歳(女) ADL程度: D 痴呆程度: 3 座位程度: B 車いす操作程度: 1 | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|-----|----------|--|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|-----|
| Vタイプ | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | |
| 生活行為 | | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | 44 | 85% |
| | | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% |
| | | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% |
| | | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% |
| | | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 41 | 79% |
| | | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% |
| | | 車いす・イス | | | | | | | | | | | | | | | 44 | 85% |
| | | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 移動 | 車いす | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% |
| | | 車いす以外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |

A 施設の車イス使用 注) 行動観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」を示す。「その他」は施設外(行為・手段等不明)を含む。
 高齢者の生活展開(8) 生活領域の網掛け部分は「ロ」の場面を示す。 * 生活展開の各「V」については表2-10参照。

| NO. A23 | | 属性 | 91歳(女) ADL程度: D 痴呆程度: 4 | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|--------------|-------|-------------------------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|--|
| 歩行器 | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | 42 | 81% | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 15% | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 生活領域 | 施設内 プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% | |
| | 施設内 セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | 施設内 セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 45 | 87% | |
| | 施設内 パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 滞在移動手段 | 滞在 ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% | |
| | 滞在 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 44 | 85% | |
| | 滞在 トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | 移動 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 移動 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |

| NO. A24 | | 属性 | 82歳(女) ADL程度: E 痴呆程度: 4 | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|--------------|-------|-------------------------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|--|
| 独歩 | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | 47 | 90% | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 生活領域 | 施設内 プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 12 | 23% | |
| | 施設内 セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | 施設内 セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 38 | 73% | |
| | 施設内 パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 滞在移動手段 | 滞在 ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 12 | 23% | |
| | 滞在 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 37 | 71% | |
| | 滞在 トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | 移動 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 移動 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |

| NO. A25 | | 属性 | 86歳(女) ADL程度: C 痴呆程度: 2 | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|--------------|-------|-------------------------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|--|
| 歩行器 | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | 50 | 96% | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 生活領域 | 施設内 プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 42 | 81% | |
| | 施設内 セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | |
| | 施設内 セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% | |
| | 施設内 パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 滞在移動手段 | 滞在 ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 42 | 81% | |
| | 滞在 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% | |
| | 滞在 トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | 移動 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 移動 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |

A 施設のイス使用 注) 行動観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」を示す。「その他」は施設外(行為・手段等不明)を含む。
 高齢者の生活展開(1) 生活領域の網掛け部分は「ロ」の場面を示す。 * 生活展開の各「V」については表2-10参照。

| NO. A26 | | 属性 | 80歳(女) | ADL程度: D 痴呆程度: 4 | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|-------|----------|--------|------------------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 独歩 | 時間(時) | | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 41 | 79% |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 7 | 13% |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 7 | 13% |
| | | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 45 | 87% |
| | | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 42 | 81% |
| | | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 7 | 13% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |

| NO. A27 | | 属性 | 83歳(女) | ADL程度: E 痴呆程度: 4 | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|-------|----------|--------|------------------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 独歩 | 時間(時) | | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 39 | 75% |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | 19% |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 15% |
| | | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 44 | 85% |
| | | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 40 | 77% |
| | | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 10 | 19% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |

| NO. A28 | | 属性 | 77歳(女) | ADL程度: D 痴呆程度: 5 | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|-------|----------|--------|------------------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 独歩 | 時間(時) | | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 46 | 88% |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% |
| | | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% |
| | | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 48 | 92% |
| | | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% |
| | | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 49 | 94% |
| | | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |

A 施設のイス使用 注) 行動観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」を示す。「その他」は施設外(行為・手段等不明)を含む。
 高齢者の生活展開(2) 生活領域の網掛け部分は「利用」場面を示す。 * 生活展開の各項目については表2-10参照。

| NO. A29 | | 属性 | 99歳(女) | ADL程度: A 痴呆程度: 3 | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|------------|----|--------|------------------|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|--|
| 歩行器 | 時間(時) | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | 41 | 79% | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 生活領域 | 施設内 プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 32 | 62% | |
| | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 35% | |
| | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 滞在移動手段 | 滞在 ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 32 | 62% | |
| | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 29% | |
| | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 移動 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% | |
| その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |

| NO. A30 | | 属性 | 75歳(女) | ADL程度: C 痴呆程度: 2 | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|------------|----|--------|------------------|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|--|
| 歩行器 | 時間(時) | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | 34 | 65% | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | 10 | 19% | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | 7 | 13% | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 生活領域 | 施設内 プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 29% | |
| | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 15% | |
| | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 29 | 56% | |
| | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 滞在移動手段 | 滞在 ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 14 | 27% | |
| | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 27 | 52% | |
| | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | 移動 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 10 | 19% | |
| その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |

| NO. A31 | | 属性 | 89歳(女) | ADL程度: A 痴呆程度: 2 | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|------------|----|--------|------------------|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|--|
| 独歩 | 時間(時) | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | 45 | 87% | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| 生活領域 | 施設内 プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% | |
| | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 46 | 88% | |
| | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 滞在移動手段 | 滞在 ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% | |
| | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 45 | 87% | |
| | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | 移動 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |

A 施設のイス使用 注) 行動観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」を示す。「その他」は施設外(行為・手段等不明)を含む。
 高齢者の生活展開(3) 生活領域の網掛け部分は「利用」場面を示す。 * 生活展開の各項目については表2-10参照。

| NO. A35 | | 属性 | 95歳(女) | ADL程度: A 痴呆程度: 2 | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|-----|----------|--------|------------------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|----|--|
| 歩行器 | | 時間(時) | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 58% | | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 15% | | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | 23% | | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 23 | 44% | | |
| | | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% | | |
| | | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 11 | 21% | | |
| | | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 12 | 23% | | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 22 | 42% | | |
| | | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 17% | | |
| | | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 17% | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 12 | 23% | | | |

| NO. A36 | | 属性 | 83歳(女) | ADL程度: D 痴呆程度: 5 | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|-----|----------|--------|------------------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|--|
| 独歩 | | 時間(時) | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 39 | 75% | | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% | | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 15% | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | | |
| | | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 17% | | |
| | | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 41 | 79% | | |
| | | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | | |
| | | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 37 | 71% | | |
| | | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 15% | | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |

| NO. A37 | | 属性 | 80歳(女) | ADL程度: A 痴呆程度: 2 | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|-----|----------|--------|------------------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|--|
| 歩行器 | | 時間(時) | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % | | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 45 | 87% | | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% | | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 21 | 40% | | |
| | | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% | | |
| | | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 26 | 50% | | |
| | | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 19 | 37% | | |
| | | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 23 | 44% | | |
| | | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |

A 施設のイス使用 (注) 行動観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」を示す。「その他」は施設外(行為・手段等不明)を含む。
高齢者の生活展開(5) 生活領域の網掛け部分は「歩」の歩道を示す。 * 生活展開の各タイプについては表2-10参照。

| NO. A38 | | 属性 | 86歳(女) | ADL程度: A 痴呆程度: 1 | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|-----|----------|--------|------------------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 歩行器 | | 時間(時) | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 27 | 52% |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 17% |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 13 | 25% |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 35 | 67% |
| | 施設内 | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 17% |
| | 施設内 | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 15% |
| | 施設内 | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 58% |
| | 滞在 | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 10 | 19% |
| | 滞在 | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 10 | 19% |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |

| NO. A39 | | 属性 | 85歳(女) | ADL程度: A 痴呆程度: 3 | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|-----|----------|--------|------------------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 独歩 | | 時間(時) | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 22 | 42% |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | 23% |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | 23% |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% |
| | 施設内 | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 15% |
| | 施設内 | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 40 | 77% |
| | 施設内 | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% |
| | 滞在 | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 25 | 48% |
| | 滞在 | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 12 | 23% |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 12 | 23% |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |

| NO. A40 | | 属性 | 85歳(女) | ADL程度: A 痴呆程度: 1 | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|-----|----------|--------|------------------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 歩行器 | | 時間(時) | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 35% |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 17% |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 21 | 40% |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 46% |
| | 施設内 | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 15% |
| | 施設内 | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 38% |
| | 施設内 | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 22 | 42% |
| | 滞在 | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 35% |
| | 滞在 | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 10 | 19% |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |

A施設のイス使用 注) 行動観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」を示す。「その他」は施設外(行為・手段等不明)を含む。
 高齢者の生活展開(6) 生活領域の網掛け部分は「時」の場面を示す。 * 生活展開の各タイプについては表2-10参照。

| NO. A41 | | 属性 | 87歳(女) ADL程度: A 痴呆程度: 1 | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|--------------|-------|-------------------------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 独歩 | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | 25 | 48% |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 35% |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 生活領域 | 施設内 プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 43 | 83% |
| | 施設内 セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 施設内 セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 15% |
| | 施設内 パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 滞在移動手段 | 滞在 ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 58% |
| | 滞在 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 12 | 23% |
| | 滞在 トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% |
| | 移動 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 移動 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 17% |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |

| NO. A42 | | 属性 | 68歳(女) ADL程度: A 痴呆程度: 1 | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|--------------|-------|-------------------------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 歩行器 | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 回 | % |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | 22 | 42% |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | 13 | 25% |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | 10 | 19% |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | 7 | 13% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 生活領域 | 施設内 プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 31 | 60% |
| | 施設内 セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% |
| | 施設内 セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 12 | 23% |
| | 施設内 パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 滞在移動手段 | 滞在 ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 35% |
| | 滞在 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 35% |
| | 滞在 トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% |
| | 移動 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 移動 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 29% |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |

A施設のイス使用 注) 行動観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」を示す。「その他」は施設外(行為・手段等不明)を含む。
 高齢者の生活展開(7) 生活領域の網掛け部分は「時」の場面を示す。 * 生活展開の各タイプについては表2-10参照。

| NO. B1 | | 属性 | 84歳(男) ADL程度: F 痴呆程度: 4 座位程度: A 車イス操作程度: 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|--------|--------------|----|--|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|--|----|-----|
| VIタイプ | 時間(時) | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % | | | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 49 | 98% |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 生活領域 | 施設内 プライベート | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 35 | 70% |
| | 施設内 セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | | | |
| | 施設内 セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | | 14 | 28% | | | |
| | 施設内 パブリック | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 滞在移動手段 | 滞在 ベッド | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 35 | 70% |
| | 滞在 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | 24% |
| | 滞在 トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 移動 車イス | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% |
| | 移動 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |

| NO. B2 | | 属性 | 63歳(男) ADL程度: D 痴呆程度: 1 座位程度: A 車イス操作程度: 3(電動車イス) | | | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|--------|--------------|----|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|--|----|-----|
| VIタイプ | 時間(時) | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % | | | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 39 | 78% |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 生活領域 | 施設内 プライベート | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 26 | 52% |
| | 施設内 セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | | | |
| | 施設内 セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | | 21 | 42% | | | |
| | 施設内 パブリック | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 滞在移動手段 | 滞在 ベッド | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25 | 50% |
| | 滞在 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 40% |
| | 滞在 トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% |
| | 移動 車イス | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% |
| | 移動 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |

| NO. B3 | | 属性 | 82歳(男) ADL程度: B 痴呆程度: 1 座位程度: A 車イス操作程度: 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|--------|--------------|----|--|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|--|----|-----|
| VIタイプ | 時間(時) | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % | | | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 40 | 80% |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 18% |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 生活領域 | 施設内 プライベート | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 31 | 62% |
| | 施設内 セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | | | |
| | 施設内 セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 34% | | | |
| | 施設内 パブリック | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 滞在移動手段 | 滞在 ベッド | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 31 | 62% |
| | 滞在 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 34% |
| | 滞在 トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 移動 車イス | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% |
| | 移動 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |

注) 行動観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」を示す。「その他」は施設外(行為・手段等不明)を含む。
生活領域の網掛け部分は「回」の場面を示す。 * 生活展開の各タイプについては表2-10参照。

| NO. B4 | | 属性 | 79歳(男) ADL程度: G 痴呆程度: 6 座位程度: C 車イス操作程度: 3 | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|--------|------------|----|--|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| VIタイプ | 時間(時) | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 42 | 84% |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 生活領域 | 施設内 プライベート | | | | | | | | | | | | | | | | 26 | 52% |
| | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | | 7 | 14% |
| | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 34% |
| | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 滞在移動手段 | 滞在 ベッド | | | | | | | | | | | | | | | | 26 | 52% |
| | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | | 21 | 42% |
| | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% |
| | 移動 車イス | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% |
| | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |

| NO. B5 | | 属性 | 74歳(女) ADL程度: D 痴呆程度: 1 座位程度: A 車イス操作程度: 2 | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|--------|------------|----|--|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| VIタイプ | 時間(時) | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 39 | 78% |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 生活領域 | 施設内 プライベート | | | | | | | | | | | | | | | | 27 | 54% |
| | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% |
| | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 40% |
| | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 滞在移動手段 | 滞在 ベッド | | | | | | | | | | | | | | | | 26 | 52% |
| | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | | 14 | 28% |
| | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 移動 車イス | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | 20% |
| | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |

| NO. B6 | | 属性 | 91歳(女) ADL程度: F 痴呆程度: 1 座位程度: B 車イス操作程度: 3 | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|--------|------------|----|--|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| VIタイプ | 時間(時) | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 48 | 96% |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 生活領域 | 施設内 プライベート | | | | | | | | | | | | | | | | 32 | 64% |
| | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% |
| | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 34% |
| | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 滞在移動手段 | 滞在 ベッド | | | | | | | | | | | | | | | | 32 | 64% |
| | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | | 16 | 32% |
| | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% |
| | 移動 車イス | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |

注) 行動観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」を示す。「その他」は施設外(行為・手段等不明)を含む。
生活領域の網掛け部分は「回」の場面を示す。 * 生活展開の各タイプについては表2-10参照。

| NO. B7 | | 属性 | 70歳(女) | ADL程度: G 痴呆程度: 6 座位程度: C 車イス操作程度: 3 | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|--------|-----|----------|--------|-------------------------------------|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|------|--|
| VIタイプ | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % | | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 50 | 100% | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | | 43 | 86% | |
| | 施設内 | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 施設内 | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | | 7 | 14% | |
| | 施設内 | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | | 43 | 86% | |
| | 滞在 | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% | |
| | 滞在 | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |

| NO. B8 | | 属性 | 70歳(女) | ADL程度: G 痴呆程度: 6 座位程度: C 車イス操作程度: 3 | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|--------|-----|----------|--------|-------------------------------------|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|------|--|
| VIタイプ | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % | | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 50 | 100% | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | | 43 | 86% | |
| | 施設内 | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 施設内 | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | | 7 | 14% | |
| | 施設内 | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | | 43 | 86% | |
| | 滞在 | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | |
| | 滞在 | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |

| NO. B9 | | 属性 | 82歳(女) | ADL程度: F 痴呆程度: 1 座位程度: B 車イス操作程度: 3 | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|--------|-----|----------|--------|-------------------------------------|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|-----|--|
| VIタイプ | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % | | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 45 | 90% | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | | 40 | 80% | |
| | 施設内 | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 施設内 | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | 20% | |
| | 施設内 | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | | 38 | 76% | |
| | 滞在 | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | | 11 | 22% | |
| | 滞在 | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |

日施設の車イス使用 注) 行動観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」を示す。「その他」は施設外(行為・手段等不明)を含む。
 高齢者の生活展開(3) 生活領域の網掛け部分は「日」の場面を示す。 * 生活展開の各タイプについては表2-10参照。

| NO. B10 | | 属性 | 81歳(女) | | ADL程度: G | | 痴呆程度: 3 | | 座位程度: A | | 車イス操作程度: 1 | | 合計 | | | | | |
|---------|-----|----------|--------|---|----------|---|---------|----|---------|----|------------|----|----|----|----|----|----|-----|
| Ⅲタイプ | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 32 | 64% |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 11 | 22% |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 34% |
| | 施設内 | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 13 | 26% |
| | 施設内 | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 40% |
| | 施設内 | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 16 | 32% |
| | 滞在 | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 29 | 58% |
| | 滞在 | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% |
| | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |

| NO. B11 | | 属性 | 83歳(女) | | ADL程度: D | | 痴呆程度: 3 | | 座位程度: B | | 車イス操作程度: 3 | | 合計 | | | | | |
|---------|-----|----------|--------|---|----------|---|---------|----|---------|----|------------|----|----|----|----|----|----|-----|
| Ⅵタイプ | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 47 | 94% |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 34 | 68% |
| | 施設内 | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 施設内 | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 16 | 32% |
| | 施設内 | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 31 | 62% |
| | 滞在 | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 34% |
| | 滞在 | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% |
| | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |

| NO. B12 | | 属性 | 77歳(女) | | ADL程度: G | | 痴呆程度: 6 | | 座位程度: C | | 車イス操作程度: 3 | | 合計 | | | | | |
|---------|-----|----------|--------|---|----------|---|---------|----|---------|----|------------|----|----|----|----|----|----|-----|
| Ⅵタイプ | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 39 | 78% |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 7 | 14% |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 60% |
| | 施設内 | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% |
| | 施設内 | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 11 | 22% |
| | 施設内 | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | 7 | 14% |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 28 | 56% |
| | 滞在 | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 14 | 28% |
| | 滞在 | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% |
| | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 7 | 14% |

日施設の車イス使用 注) 行動観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」を示す。「その他」は施設外(行為・手段等不明)を含む。
 高齢者の生活展開(4) 生活領域の網掛け部分は「日」の場面を示す。 * 生活展開の各タイプについては表2-10参照。

| NO. B13 | | 属性 | 81歳(女) | ADL程度: 0 | 痴呆程度: 3 | 座位程度: A | 車イス操作程度: 2 | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|-----|----------|--------|----------|---------|---------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|--|
| Ⅲタイプ | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % | | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 18% | | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 34 | 68% | | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | 施設内 | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | | |
| | 施設内 | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 36% | | |
| | 施設内 | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30% | | |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | 16 | 32% | | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | | |
| | 滞在 | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30% | | |
| | 滞在 | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | | |
| | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 31 | 62% | | |

| NO. B14 | | 属性 | 60歳(女) | ADL程度: F | 痴呆程度: 3 | 座位程度: A | 車イス操作程度: 1 | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|-----|----------|--------|----------|---------|---------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|--|
| Ⅳタイプ | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % | | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 45 | 90% | | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% | | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 60% | | |
| | 施設内 | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | | |
| | 施設内 | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 16 | 32% | | |
| | 施設内 | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 28 | 56% | | |
| | 滞在 | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 34% | | |
| | 滞在 | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% | | |
| | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |

| NO. B15 | | 属性 | 68歳(女) | ADL程度: F | 痴呆程度: 3 | 座位程度: A | 車イス操作程度: 3 | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|-----|----------|--------|----------|---------|---------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|--|
| Ⅵタイプ | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % | | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 45 | 90% | | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 31 | 62% | | |
| | 施設内 | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | | |
| | 施設内 | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 16 | 32% | | |
| | 施設内 | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 29 | 58% | | |
| | 滞在 | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 36% | | |
| | 滞在 | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | | |
| | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |

日施設の車イス使用 注) 行動観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」を示す。「その他」は施設外(行為・手段等不明)を含む。
 高齢者の生活展開(5) 生活領域の網掛け部分は「日」の場面を示す。 * 生活展開の各タイプについては表2-10参照。

| NO. B16 | | 属性 | 96歳(女) | ADL程度: F | 痴呆程度: 3 | 座位程度: A | 車イス操作程度: 1 | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|-----|----------|--------|----------|---------|---------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|--|
| Ⅲタイプ | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 38 | 76% | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 16% | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 40% | |
| | 施設内 | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 10 | 20% | |
| | 施設内 | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 40% | |
| | 施設内 | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 34% | |
| | 滞在 | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 28 | 56% | |
| | 滞在 | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | |
| | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |

| NO. B17 | | 属性 | 82歳(女) | ADL程度: B | 痴呆程度: 2 | 座位程度: A | 車イス操作程度: 1 | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|-----|----------|--------|----------|---------|---------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|--|
| Ⅱタイプ | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 40 | 80% | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 7 | 14% | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 48% | |
| | 施設内 | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 16% | |
| | 施設内 | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 36% | |
| | 施設内 | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 21 | 42% | |
| | 滞在 | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 21 | 42% | |
| | 滞在 | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 7 | 14% | |
| | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |

| NO. B18 | | 属性 | 83歳(女) | ADL程度: G | 痴呆程度: 6 | 座位程度: B | 車イス操作程度: 3 | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|-----|----------|--------|----------|---------|---------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|--|
| Ⅵタイプ | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 38 | 76% | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 25 | 50% | |
| | 施設内 | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | |
| | 施設内 | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 16 | 32% | |
| | 施設内 | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% | |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 25 | 50% | |
| | 滞在 | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30% | |
| | 滞在 | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | |
| | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% | |

日施設の車イス使用 注) 行動観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」を示す。「その他」は施設外(行為・手段等不明)を含む。
 高齢者の生活展開(6) 生活領域の網掛け部分は「日」の場面を示す。 * 生活展開の各タイプについては表2-10参照。

| NO. B19 | | 属性 | 79歳(女) ADL程度: G 痴呆程度: 4 座位程度: B 車イス操作程度: 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|------|----------|--|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|-----|----|--|
| 生活行為 | 生活領域 | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % | | | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 31 | 62% | | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% | | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | 20% | | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | | 16 | 32% | | |
| | 施設内 | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 18% | | |
| | 施設内 | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | | 25 | 50% | | |
| | 施設内 | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | | 16 | 32% | | |
| | 滞在 | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | | 25 | 50% | | |
| | 滞在 | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 18% | | |
| | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |

| NO. B20 | | 属性 | 83歳(女) ADL程度: C 痴呆程度: 1 座位程度: A 車イス操作程度: 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|------|----------|--|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|-----|----|--|
| 生活行為 | 生活領域 | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % | | | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 48% | | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 11 | 22% | | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 14 | 28% | | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 18% | | |
| | 施設内 | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | | 23 | 46% | | |
| | 施設内 | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 36% | | |
| | 施設内 | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 16% | | |
| | 滞在 | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | | 29 | 58% | | |
| | 滞在 | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | 20% | | |
| | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |

| NO. B21 | | 属性 | 66歳(女) ADL程度: F 痴呆程度: 2 座位程度: B 車イス操作程度: 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|------|----------|--|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|-----|----|--|
| 生活行為 | 生活領域 | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % | | | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 31 | 62% | | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% | | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 18% | | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | | 16 | 32% | | |
| | 施設内 | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | | 13 | 26% | | |
| | 施設内 | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | 24% | | |
| | 施設内 | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 18% | | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30% | | |
| | 滞在 | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 36% | | |
| | 滞在 | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% | | |
| | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 18% | | |

B施設の車イス使用 注) 行動観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」を示す。「その他」は施設外(行為・手段等不明)を含む。
 高齢者の生活展開(7) 生活領域の網掛け部分は「0」の場面を示す。 * 生活展開の各タイプについては表2-10参照。

| NO. B22 | | 属性 | 83歳(男) ADL程度: G 痴呆程度: 3 座位程度: B 車イス操作程度: 3 | | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|------|----------|--|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|----|-----|
| 生活行為 | 生活領域 | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % | | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 43 | 86% |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | | | 27 | 54% |
| | 施設内 | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | | | 7 | 14% |
| | 施設内 | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | | | 16 | 32% |
| | 施設内 | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 48% |
| | 滞在 | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | | | 23 | 46% |
| | 滞在 | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% |
| | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |

| NO. B23 | | 属性 | 76歳(男) ADL程度: F 痴呆程度: 1 座位程度: B 車イス操作程度: 2 | | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|------|----------|--|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|----|-----|
| 生活行為 | 生活領域 | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % | | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 46 | 92% |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | | | 31 | 62% |
| | 施設内 | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% |
| | 施設内 | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 36% |
| | 施設内 | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | | | 27 | 54% |
| | 滞在 | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 34% |
| | 滞在 | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% |
| | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |

| NO. B24 | | 属性 | 81歳(男) ADL程度: C 痴呆程度: 1 座位程度: A 車イス操作程度: 2 | | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|------|----------|--|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|----|-----|
| 生活行為 | 生活領域 | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % | | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 31 | 62% |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 16 | 32% |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 40% |
| | 施設内 | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | | | 14 | 28% |
| | 施設内 | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | | | 16 | 32% |
| | 施設内 | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | | | 13 | 26% |
| | 滞在 | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | | | 28 | 56% |
| | 滞在 | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | | | 7 | 14% |
| | 移動 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |

B施設の車イス使用 注) 行動観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」を示す。「その他」は施設外(行為・手段等不明)を含む。
 高齢者の生活展開(8) 生活領域の網掛け部分は「0」の場面を示す。 * 生活展開の各タイプについては表2-10参照。

| NO. B25 | | 属性 | 77歳(女) ADL程度: A 痴呆程度: 1 座位程度: A 車イス操作程度: 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|-------|----------|--|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|--|----|--|
| タイプ | 時間(時) | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % | | | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 43 | 86% | | | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | | | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | | | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 27 | 54% | | | |
| | | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 16% | | | |
| | | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30% | | | |
| | | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 26 | 52% | | | |
| | | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 16 | 32% | | | |
| | | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | | | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | | | |
| | | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | | |

| NO. B26 | | 属性 | 85歳(女) ADL程度: A 痴呆程度: 1 座位程度: A 車イス操作程度: 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|-------|----------|--|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|--|----|--|
| タイプ | 時間(時) | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % | | | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 21 | 42% | | | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 18% | | | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 14 | 28% | | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% | | | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 32 | 64% | | | |
| | | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% | | | |
| | | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 7 | 14% | | | |
| | | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% | | | |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 27 | 54% | | | |
| | | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 16% | | | |
| | | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |
| | | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 18% | | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% | | | | |

| NO. B27 | | 属性 | 63歳(女) ADL程度: B 痴呆程度: 1 座位程度: A 車イス操作程度: 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|-------|----------|--|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|--|----|--|
| タイプ | 時間(時) | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % | | | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 29 | 58% | | | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% | | | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | | | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30% | | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 40 | 80% | | | |
| | | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | | | |
| | | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 7 | 14% | | | |
| | | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 40% | | | |
| | | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 48% | | | |
| | | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | | | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% | | | |
| | | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | | | |

注) B施設の車イス使用 行動観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」を示す。「その他」は施設外(行為・手段等不明)を含む。
 高齢者の生活展開(9) 生活領域の網掛け部分は「B」の場面を示す。 * 生活展開の各タイプについては表2-10参照。

| NO. B28 | | 属性 | 81歳(女) ADL程度: A 痴呆程度: 1 座位程度: A 車イス操作程度: 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|-------|----------|--|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|--|
| Iタイプ | 時間(時) | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % | | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 21 | 42% | | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30% | | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% | | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 18% | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 16% | | |
| | | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 40% | | |
| | | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 21 | 42% | | |
| | | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | | |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 33 | 66% | | |
| | | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 13 | 26% | | |
| | | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |

| NO. B29 | | 属性 | 64歳(男) ADL程度: A 痴呆程度: 1 座位程度: A 車イス操作程度: 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|-------|----------|--|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|--|
| Iタイプ | 時間(時) | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % | | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 23 | 46% | | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 16% | | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30% | | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 10 | 20% | | |
| | | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 48% | | |
| | | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 16 | 32% | | |
| | | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 18% | | |
| | | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 31 | 62% | | |
| | | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 16% | | |
| | | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |

| NO. B30 | | 属性 | 92歳(女) ADL程度: G 痴呆程度: 4 座位程度: B 車イス操作程度: 3 | | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|---------|-------|----------|--|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|--|
| Iタイプ | 時間(時) | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % | | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | | 41 | 82% | | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% | | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 28 | 56% | | |
| | | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 10% | | |
| | | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 34% | | |
| | | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 27 | 54% | | |
| | | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30% | | |
| | | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | | |
| | 移動 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12% | | |
| | | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | | |

注) B施設の車イス使用 行動観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」を示す。「その他」は施設外(行為・手段等不明)を含む。
 高齢者の生活展開(10) 生活領域の網掛け部分は「B」の場面を示す。 * 生活展開の各タイプについては表2-10参照。

第3章 車イス使用高齢者の移動の実態

3-1. 研究の目的・方法

3-1-1. 研究目的

第2章（調査Ⅰ）では、生活自立度が低くても、車イス使用高齢者の車イス自立度の向上が生活改善につながる可能性が示されたが、車イス下肢駆動自立群と車イス非自立群については「健康的」「文化的」「社会的」行為数に明確な差はみられず、車イス使用高齢者の移動能力が生活展開に与える影響について検証することが今後の課題として残された。

この課題を踏まえ、本章では車イス使用高齢者の移動の実態を捉えることを目的とし

て、高齢者居住施設において、①車イス使用高齢者の歩行特性の実態を捉えるとともに、得られたデータを基にして、②車イス使用高齢者の移動能力向上の方策を探り、③高齢者居住施設内での移動行為に求められる施設環境について考察する。

3-1-2. 研究方法

調査対象施設は、老健C・Dの2施設、特養Eの1施設、重度身体障害者更正援護施設（以下、重身）Gの1施設¹⁾、合計4施設である（図3-1・3-2・3-3）。

調査は1999年4月～9月にかけて、第1

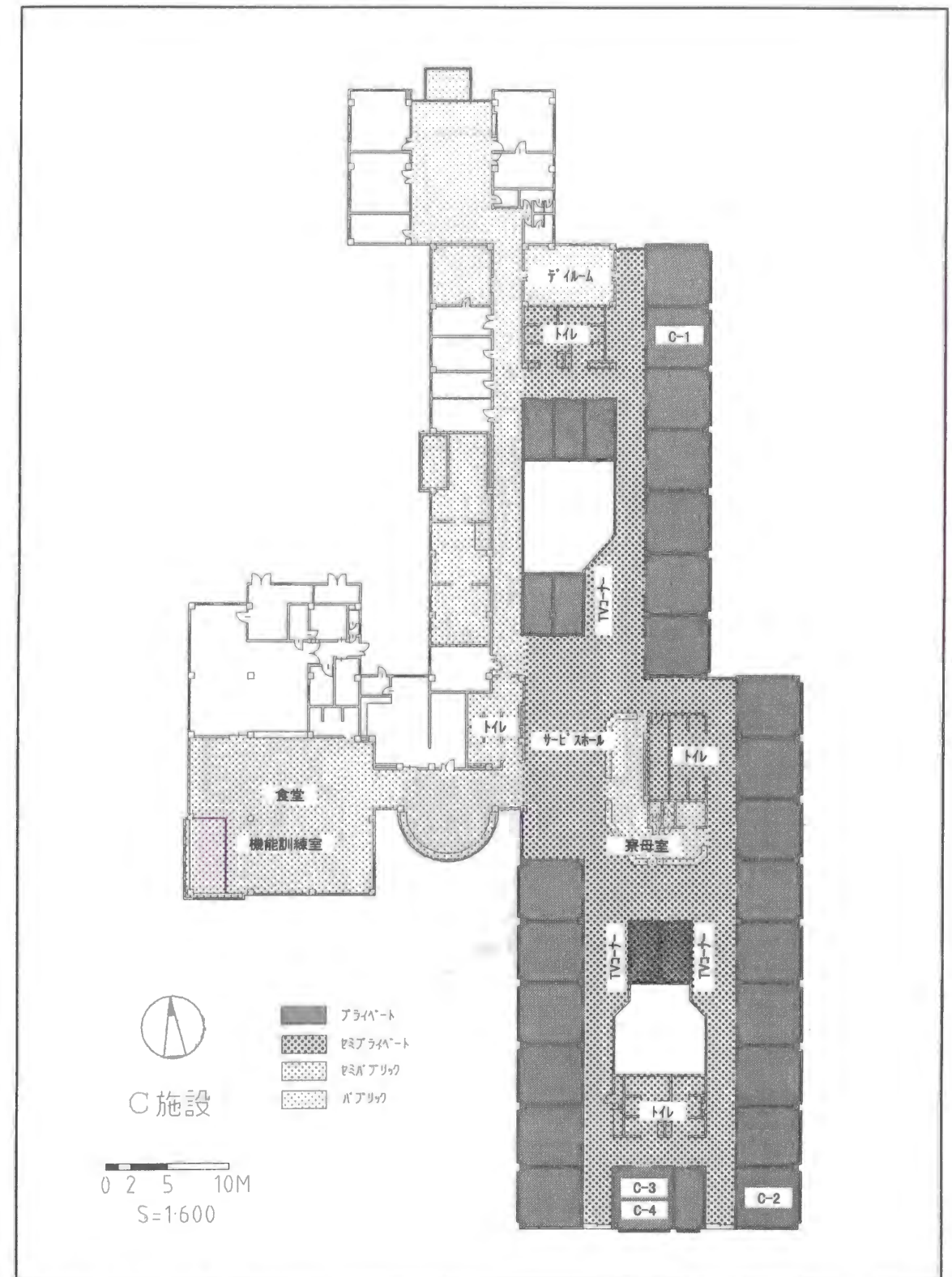


図3-1 C施設の平面図

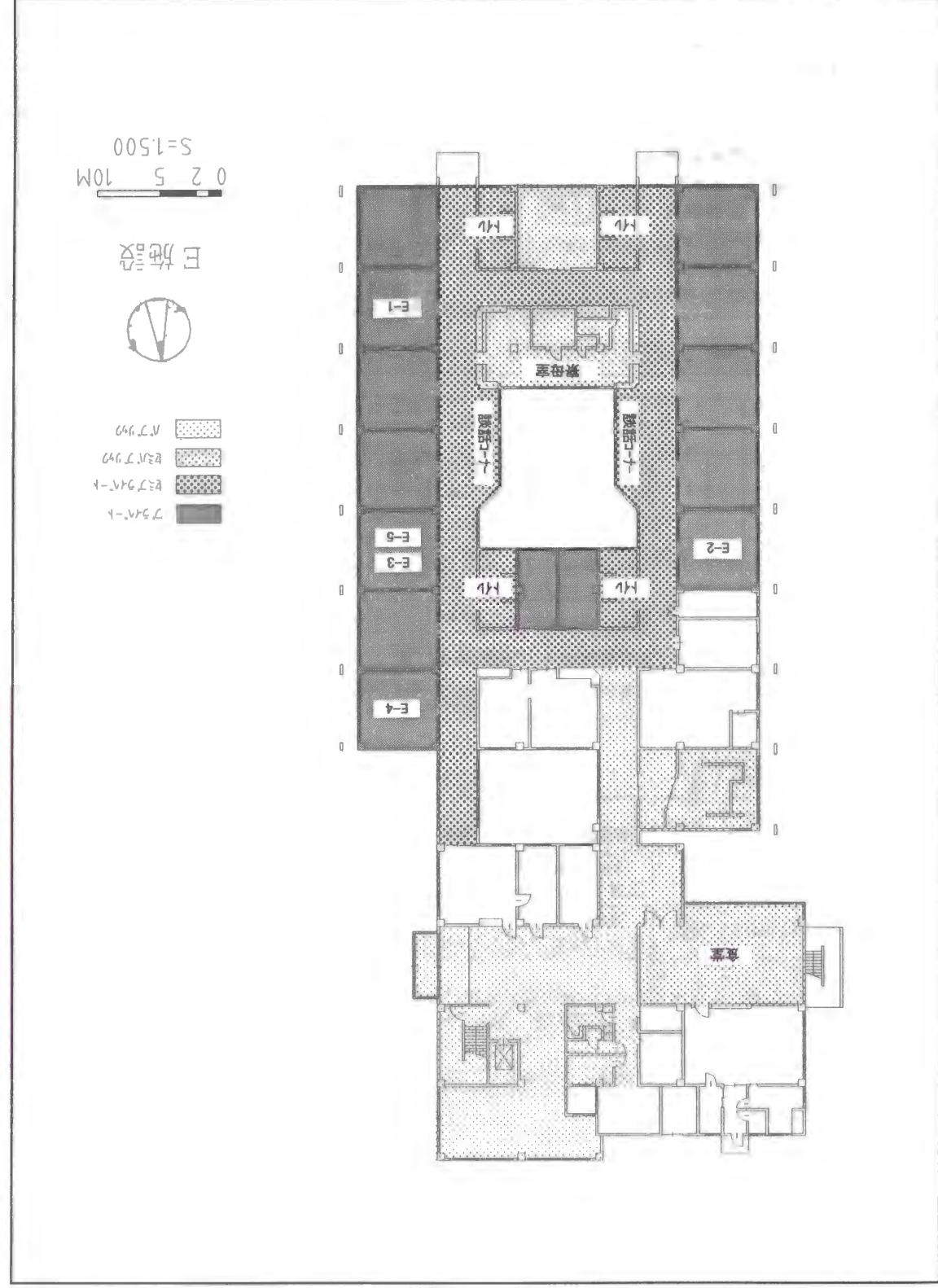
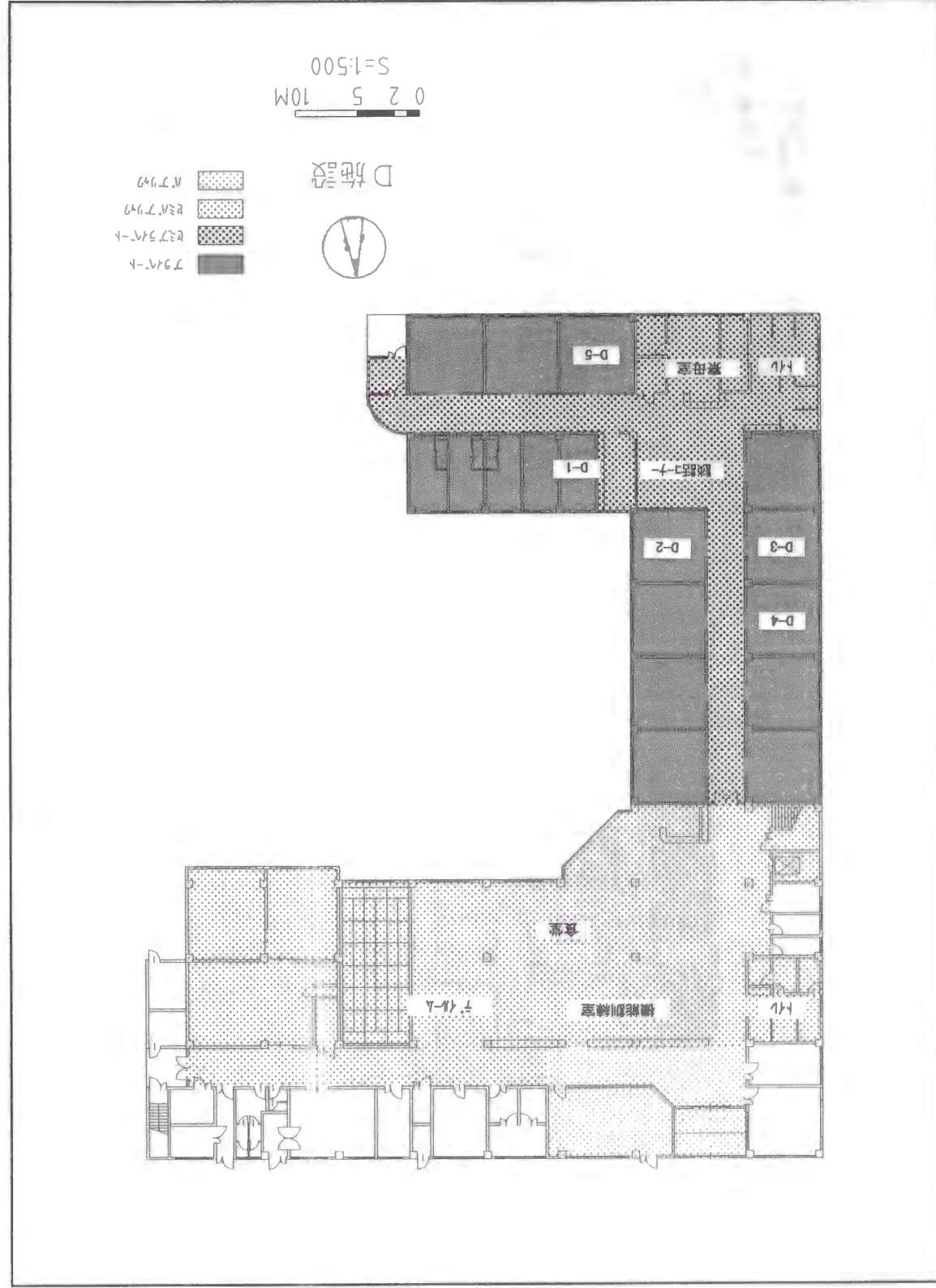


表3-1 調査概要

調査時期：1999年4月～9月

| 調査名 | 調査内容 | 調査対象者 | | | |
|-----------|----------------------|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| | | 高齢者 | | | 非 高齢者 |
| | | C施設 (老健) | D施設 (老健) | E施設 (特養) | G施設 (重身) |
| 第1次 調査 | ①歩行特性調査 | 食堂～居間にVTRを設置し、昼食後と夕食後に定点観察(図3-4参照)。 | | | |
| 第2次 調査 | ②車イス使用高齢者の移動能力に関する調査 | 59名* | 39名* | 26名* | 71名* |
| | ③移動介助行為に関する意識調査 | 52名 | — | — | — |
| | ④生理的行動に関する距離意識調査 | 34名 | — | — | — |
| | ⑤移動負荷調査 | 45名 | — | — | — |
| | | 78名 | — | — | — |

注)*：自力移動者のみの人数

表3-2 施設概要

| | C施設 | D施設 | E施設 | G施設 |
|------------|-----------------|-------------------------|------------------|-------------------|
| 施設形態 | 老人保健施設 | 老人保健施設 | 特別養護老人ホーム | 重度身体障害者更正 援護施設 |
| 施設完成年 | 1992年 | 1996年 | 1988年 | 1993年 |
| 定員(ショート含む) | 100 | 100 | 52 | 150 |
| 建築概要 | 平屋建 | 地上2階建 | 地上2階建 | 地上3階建 |
| 居室部分 | 1階 | 1・2階 | 1階 | 1～3階 |
| 居室構成 | 4床室(23室)、個室(8室) | 4床室(21室)、2床室(4室)、個室(8室) | 4床室(12室)、2床室(2室) | |
| 併設機能 | デイケア | デイケア | デイケア・バス | |

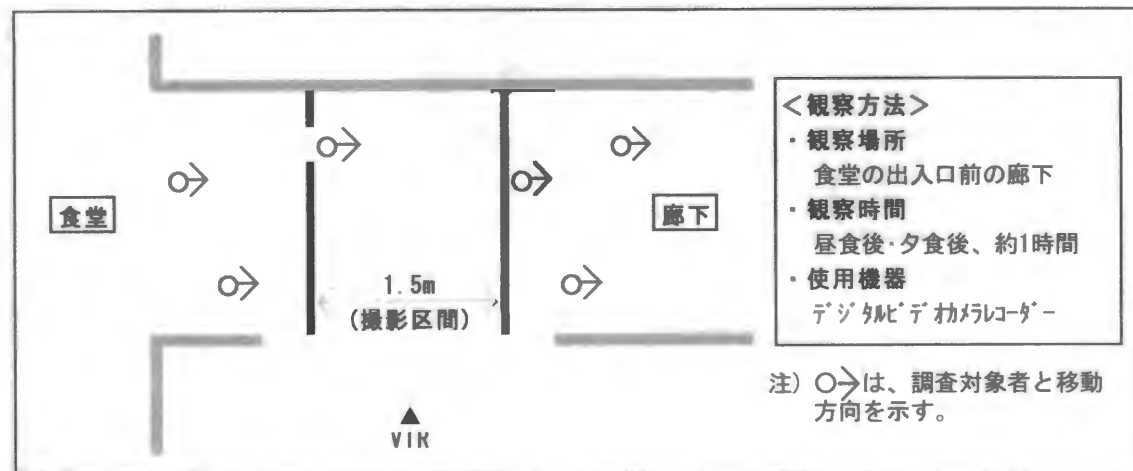


図3-4 定点観察の方法

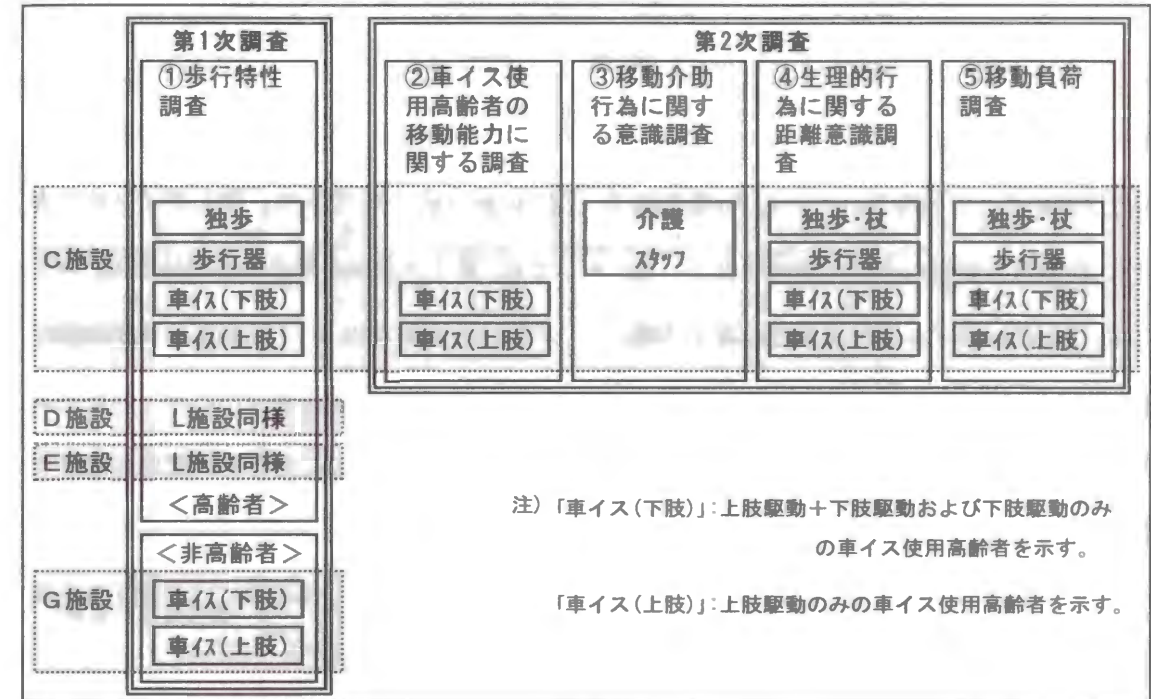


図3-5 調査のフレーム

次調査として、①定点観察²⁾による歩行特性調査³⁾を行い、各施設の入居者の歩行特性を把握した後、第2次調査⁴⁾として、C施設の入居者・施設スタッフに対して、②車イス使用高齢者の移動能力に関する調査、③移動介助行為に関する意識調査、④生理的行動に関する距離意識調査、⑤移動負荷調査を実施した。調査概要を表3-1、図3-4・3-5に示す。

3-2. C・D・E施設の概要と入居者の歩行特性

3-2-1. C・D・E施設の概要

調査対象施設の選定については、施設間の車イス使用高齢者の歩行特性と生活展開の関係を比較分析するために、①4床室主体の高齢者居住施設であること、②入居者の日常生活に対する施設の運営方針が異なること、③施設の空間構成が異なることに留意した。

老健C施設の場合は、「できるだけ日中は居室外で過ごす」という方針で運営され、入居者の生活はサービスホールを中心に展開

されている。一方、老健D施設は「集団活動などのプログラム以外は入居者の自主性に任せる」という方針で運営され、入居者の生活は居室を中心に展開されている。特養E施設も、D施設と同様の方針で運営されている。なお、G施設は車イス使用高齢者と車イス使用非高齢者の歩行特性の違いを探るために調査対象施設に加えている。4施設の概要を表3-2に示す。

3-2-2. 調査対象者の歩行特性

自力移動が可能な調査対象者の歩行特性は表3-3・図3-6のとおりである⁵⁾。高齢者居住施設の場合、各施設ともに独歩→歩行器→車イス（下肢駆動⁶⁾）→車イス（上肢駆動⁷⁾）の順に歩行・移動速度（以下、併せて移動速度）が低下しており、使用福祉用具によって段階的に移動速度は低下していた。とりわけ、車イス使用高齢者の移動速度は施設内独歩高齢者の2～5割程度であり、車イス使用高齢者の場合は、この速度差に移乗行為が加わることになるため、移動時にはさらに時間がかかることが予想される。また、高齢者居住施設の車イス（下肢駆動）の平均移動速度は0.27（M/秒）、車イス（上肢駆動）

の平均移動速度は0.18（M/秒）である一方、重身のG施設の車イスの平均移動速度は、車イス（下肢駆動）・車イス（上肢駆動）ともに0.98（M/秒）であり、同じ車イス使用者でも、車イス使用高齢者の移動速度は、車イス使用非高齢者の2～3割程度の移動速度でしかなく、高齢者居住施設内の車イス使用高齢者の移動に関して、何らかの配慮が必要であることが示されている。なお、施設の入居条件とも関連して、相対的には老健よりも特養の移動速度が遅い。

3-2-3. 車イス使用高齢者の移動速度向上の可能性

車イス使用高齢者間の移動速度にも差がみられ、相対的には車イス（上肢駆動）よりも車イス（下肢駆動）の方が移動速度が速い⁸⁾。車イス使用高齢者の移動速度⁹⁾を構成する1回操作移動距離と操作周期¹⁰⁾をみると（表3-3・図3-6）、1回操作移動距離の平均値では、車イス（下肢駆動）は独歩・歩行器の歩幅とほぼ同じ0.30（M/回）であり、車イス（上肢駆動）の0.19（M/回）は、車イス（下肢駆動）の6割程度の数値である。操作周期では、独歩・歩行器と車イスの数値

表3-3 各施設調査対象者の歩行特性（平均値）

| | N = | | 独歩 | 歩行器 | 車イス 下肢駆動 | 車イス 上肢駆動 |
|--------------------------------|-----|--------|------|------|-------------|-------------|
| | | | | | | |
| | | C施設 | 23 | 8 | 9 | 18 |
| | | D施設 | 3 | 10 | 18 | 8 |
| | | E施設 | 4 | 2 | 9 | 10 |
| | | G施設 | — | — | 14 | 57 |
| 歩行速度（M/秒） 又は 移動速度（M/秒） | | C施設 | 0.66 | 0.58 | 0.28 | 0.21 |
| | | D施設 | 0.75 | 0.59 | 0.28 | 0.17 |
| | | E施設 | 0.52 | 0.41 | 0.23 | 0.11 |
| | | G施設 | — | — | 0.98 | 0.98 |
| | | 最大値* | 1.15 | 0.88 | 0.79 | 0.38 |
| | | 最小値* | 0.33 | 0.16 | 0.05 | 0.02 |
| | | 全体平均値* | 0.65 | 0.57 | 0.27 | 0.18 |
| 歩幅（M/歩） 又は 1回操作移動距離（M/回） | | C施設 | 0.30 | 0.28 | 0.36 | 0.22 |
| | | D施設 | 0.33 | 0.31 | 0.28 | 0.20 |
| | | E施設 | 0.28 | 0.23 | 0.27 | 0.14 |
| | | 全体平均値* | 0.30 | 0.29 | 0.30 | 0.19 |
| | | 標準偏差* | 0.08 | 0.07 | 0.14 | 0.11 |
| 歩数（歩/秒） 又は 操作周期（回/秒） | | C施設 | 2.14 | 2.03 | 0.93 | 1.00 |
| | | D施設 | 2.22 | 1.86 | 0.97 | 0.81 |
| | | E施設 | 1.82 | 1.67 | 1.09 | 0.82 |
| | | 全体平均値* | 2.11 | 1.91 | 0.99 | 0.91 |
| | | 標準偏差* | 0.32 | 0.44 | 0.36 | 0.29 |

注)「1回操作移動距離」:1回操作あたりの移動距離。

「操作周期」:1秒あたりの操作回数。

*最大値・最小値・全平均値・標準偏差はF施設以外の3施設から算出。

*F施設の「1回操作移動距離」「操作周期」は撮影区間では計測不能。

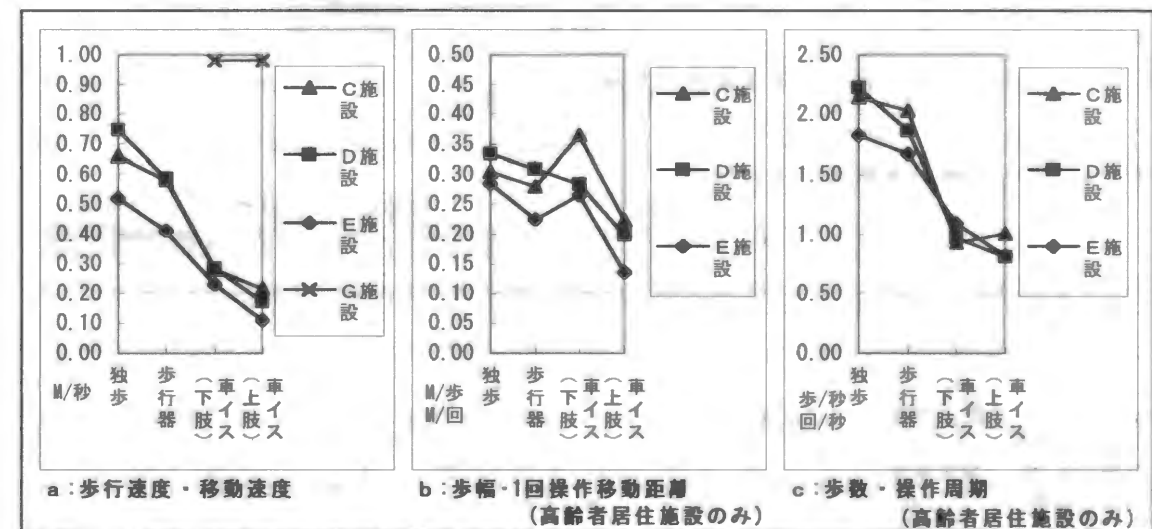


図3-6 各施設調査対象者の歩行特性（平均値）

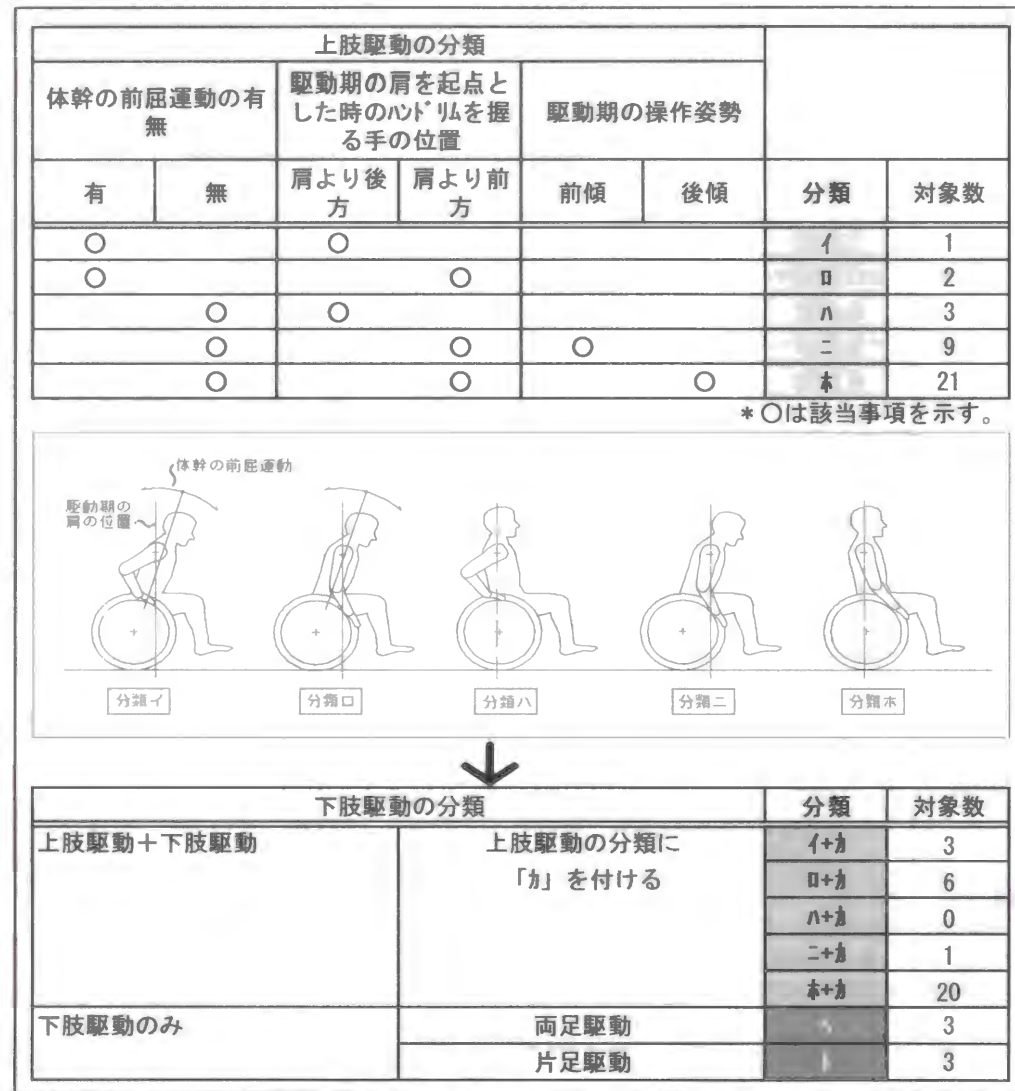


図3-7 車イス使用高齢者の操作姿勢の分類

表3-4 車イス使用高齢者の歩行特性

| | | 上肢駆動 | | | | | 上肢駆動+下肢駆動 | | | | 下肢駆動 | |
|----------------|------|------|------|------|------|------|-----------|------|------|------|------|------|
| | | イ | ロ | ハ | ニ | ホ | イ+カ | ロ+カ | ニ+カ | ホ+カ | イ | ロ |
| N= | | 1 | 2 | 3 | 9 | 21 | 3 | 6 | 1 | 20 | 3 | 3 |
| 移動速度 (M/秒) | 平均値 | 0.38 | 0.31 | 0.25 | 0.22 | 0.12 | 0.21 | 0.27 | 0.20 | 0.29 | 0.19 | 0.30 |
| | 最大値 | | 0.38 | 0.28 | 0.38 | 0.26 | 0.33 | 0.52 | | 0.79 | 0.23 | 0.47 |
| | 最小値 | | 0.23 | 0.22 | 0.06 | 0.02 | 0.14 | 0.05 | | 0.06 | 0.17 | 0.15 |
| | 標準偏差 | | 0.11 | 0.03 | 0.10 | 0.08 | 0.10 | 0.15 | | 0.18 | 0.03 | 0.16 |
| 1回操作移動距離 (M/回) | 平均値 | 0.50 | 0.31 | 0.33 | 0.18 | 0.15 | 0.25 | 0.29 | 0.21 | 0.34 | 0.13 | 0.32 |
| | 標準偏差 | | 0.09 | 0.04 | 0.07 | 0.09 | 0.06 | 0.14 | | 0.15 | 0.02 | 0.17 |
| 操作周期 (回/秒) | 平均値 | 0.75 | 0.97 | 0.79 | 1.15 | 0.82 | 0.94 | 0.92 | 0.92 | 0.95 | 1.53 | 0.93 |
| | 標準偏差 | | 0.08 | 0.12 | 0.30 | 0.27 | 0.43 | 0.22 | | 0.37 | 0.41 | 0.02 |

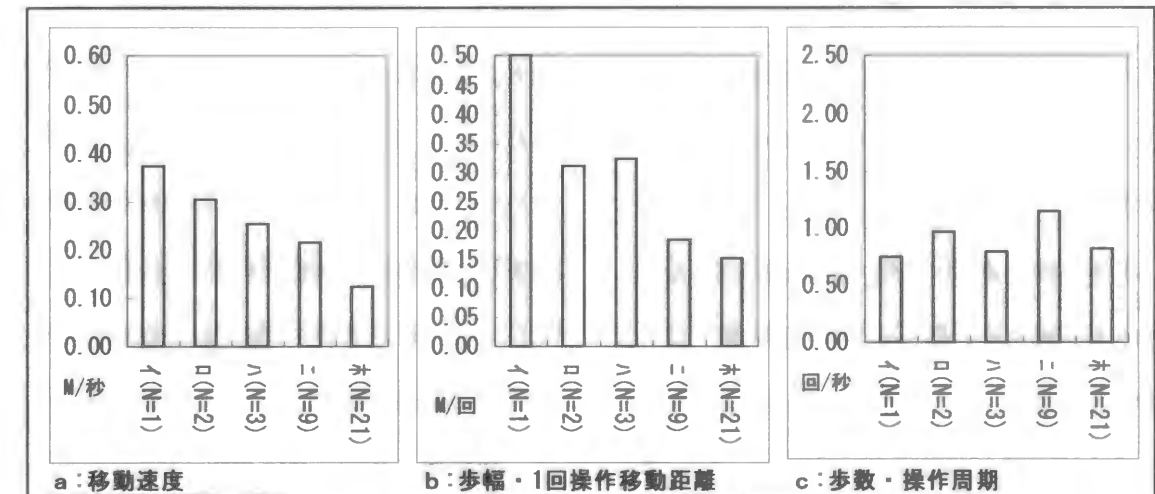


図3-8 車イス使用高齢者（上肢駆動）の歩行特性（平均値）

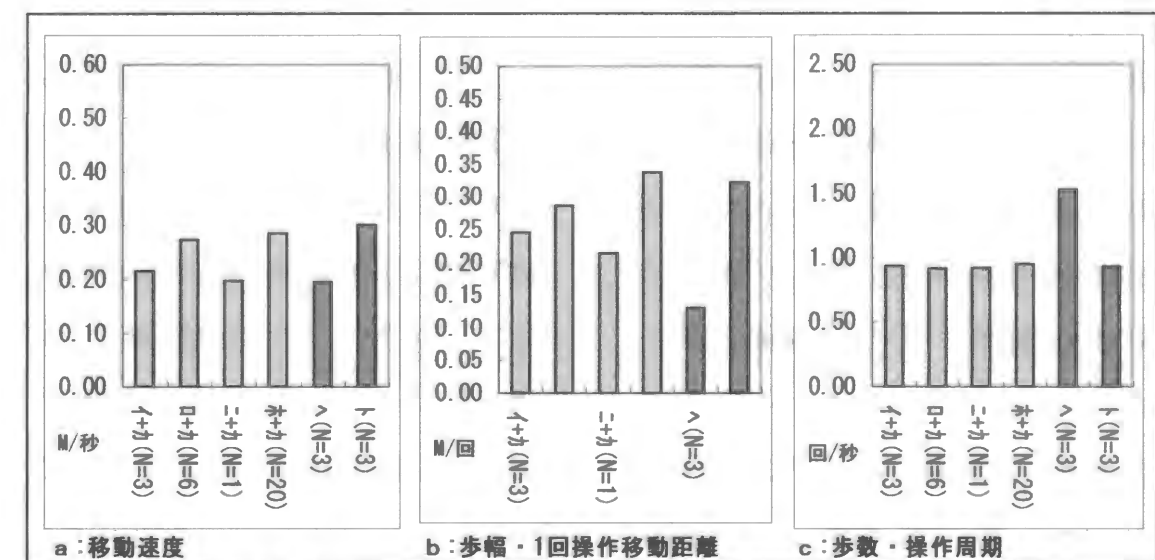


図3-9 車イス使用高齢者（上肢駆動+下肢駆動、下肢駆動）の歩行特性（平均値）

が2極化しており、独歩・歩行器の場合は1秒間に2歩程度であるのに対して、車イスの場合は1秒間に1回操作程度である。つまり、独歩・歩行器と車イスの移動速度の差は、歩数と操作周期の差が影響しており、車イス

（下肢駆動）と車イス（上肢駆動）の移動速度の差は、1回操作移動距離が影響している。なお、C施設とE施設は車イス（下肢駆動）の1回操作移動距離の数値が高い。これは、両施設ともに担当のリハビリテーション

医師の指導で車イスの低座面化が進められており、体に適合する車イスを使用することが、1回操作移動距離の向上につながることを示している事例である。

車イス使用者間の移動速度の差の原因である1回操作移動距離については、操作の姿勢等が影響していると考えられるため、車イスの操作姿勢と移動速度の関連について分析を加えた。まず、VTRのデータを基に操作姿勢を分類し¹¹⁾、分類した操作姿勢毎に平均移動速度を算出した(表3-4、図3-7)。

上肢駆動の場合、「体幹の前屈運動(無)」「駆動期の肩を起点とした時のハンドリムを握る手の位置(肩より前方)」「駆動期の操作姿勢(後傾)」という上肢駆動(分類ホ)を、約6割の車イス使用高齢者が行っており、上肢駆動+下肢駆動の場合も、分類ホは約7割を占めていた。この原因は、主に高齢者の身体と車イスの適合状況が影響していると考えられるが、この操作姿勢が移動速度にも影響を与えている。

図3-8は、上肢駆動のみの歩行特性である。「体幹の前屈運動の有無」→「駆動期の肩を起点とした時のハンドリムを握る手の位置」→「駆動期の操作姿勢」の順に移動速度に影響

を与えており、分類イーホの順に移動速度は低下している。また、移動速度には、操作周期よりも1回操作移動距離が影響していることがわかる。分類ニ・ホの1回操作移動距離が短い原因は、駆動輪の取り付け位置や後輪のサイズ等が身体に適合していないために、操作がうまく行えていない可能性が高く¹²⁾、駆動輪を前方に出す等、効率よく操作できる配慮が必要である。

一方、上肢駆動+下肢駆動の場合(図3-9)、上肢駆動のみのような操作姿勢の違いによる移動速度の低下傾向はみられず、0.2~0.3(M/秒)の平均移動速度であり、1回操作移動距離・操作周期ともに大きな数値の変化はみられない。また、上肢駆動のみでの移動速度が0.12(M/秒)であった分類ホの場合でも、下肢駆動が加わった分類ホ+カの場合では0.29(M/秒)であり、この結果と移動速度の違いや高齢者の体力・持続力を考慮すると、分類ホの車イス使用高齢者で下肢能力が生かせる場合の下肢駆動の有効性が示されている。下肢能力を有効に使うためには、高齢者の個々の身体に適合した車イスを使用することが必要であり¹³⁾、具体的にはモジュラー型の車イスの使用が望ましいと

思われる。また、施設内のプログラム物としての標準型車イスの在り方についての検討も必要である。

3-3. C施設の車イス使用高齢者の移動能力に関する調査

C施設の車イス使用高齢者の移動能力について、スタッフからのヒアリングを基に、車イス自立群(座位程度:A、操作程度:1~2)と車イス非自立群(座位程度:B~C、操作程度:3)に分けた結果が表3-5である。なお、ADL程度についてはKatzスケール、痴呆程度についてはBergerスケール¹⁴⁾、座位程度と操作程度については座位能力分類表¹⁵⁾を用いている。

高齢者の心身状況は多様であるが、傾向として車イス自立群(32名)には生活自立群(ADL程度:A~C、痴呆程度:1~3)が多い。しかし、車イス自立群のうちの約2割(7名)は生活非自立群(ADL程度:D~O、痴呆程度:4~6)であり、車イス自立度が良好であれば、生活自立度が低くても自力移動が可能であることが示されている。一方、車イス非自立群(19名)の場合は生活非自立群のみである。しかし、事例C33・C13・C17は、生

活自立度が低いにも関わらず自力で移動している。3人ともに車イスは、自己所有のオーダーメイドの車イスであり、残存能力を生かした車イスを使用すれば、高齢者の車イス非自立群で座位保持が長期的に不可能なレベル(座位程度:B)でも、自力移動が可能であることが示されていた。

3-4. C施設の移動介助行為に関する意識調査

第1次調査時、自力移動者であるにも関わらず介助移動であった車イス使用高齢者の移動速度をみると、他の対象者に比べて移動速度が遅い傾向がみられた。そこで、C施設内で介護に関わるスタッフ(看護婦10名・寮母24名)に対して日常の移動介助行為のヒアリング¹⁶⁾を行い、移動介助行為の意識と移動速度との関係を調査した(表3-6)。

各スタッフの移動介助に関する意識は多様であるが、車イス使用高齢者の場合は、表3-6では移動速度が0.26(M/秒)以下の場合にスタッフの介助移動行為が行われやすい結果となっていた。また、入居者自身からの介助移動の訴えも多くみられ、移動速度が遅い車イス使用高齢者の移動の自立を支える

表3-5 車イス使用高齢者の座位・車イス操作程度、ADL・痴呆程度、車イス操作状況

| 群 | 調査 対象 NO | 性別 | 年齢 | シーティング | | ADL | 痴呆 | 車イス操作 | | | | 備考 |
|------------------|----------------|----|----|--------|----|-----|----|-------|----|---------------|---------------|----|
| | | | | 座位 | 操作 | | | 分類 | | 移動速度 (M/秒) | 車イス自己 所有状況 | |
| | | | | | | | | 上肢 | 下肢 | | | |
| 車イス自立群 (32名) | C9 | 女 | 73 | A | 1 | D | 1 | イ | | 0.38 | ○ | |
| | C5 | 女 | 87 | A | 1 | C | 4 | ハ | | 0.26 | | |
| | C2 | 男 | 84 | A | 1 | B | 2 | ニ | | 0.25 | ○ | |
| | C7 | 女 | 85 | A | 1 | B | 3 | ニ | | 0.19 | | |
| | C20 | 女 | 84 | A | 1 | A | 2 | ニ | | 0.17 | | |
| | C46 | 女 | 92 | A | 1 | A | 1 | ニ | | 0.38 | ○ | |
| | C53 | 女 | 83 | A | 1 | A | 1 | ニ | | 0.16 | | |
| | C55 | 女 | 91 | A | 1 | A | 1 | ニ | | 0.21 | | |
| | C67 | 女 | 93 | A | 1 | A | 1 | ニ | | 0.15 | | |
| | C73 | 女 | 81 | A | 1 | A | 2 | ニ | | 0.06 | ○ | |
| | C76 | 女 | 91 | A | 1 | B | 1 | ニ | | 0.37 | ○ | |
| | C19 | 女 | 75 | A | 1 | A | 1 | ホ | | 0.14 | | |
| | C38 | 女 | 77 | A | 1 | B | 2 | ホ | | 0.25 | | |
| | C44 | 女 | 79 | A | 1 | A | 1 | ホ | | 0.17 | ○ | |
| | C48 | 女 | 88 | A | 1 | B | 1 | ホ | | 0.26 | | |
| | C59 | 女 | 91 | A | 1 | C | 3 | ホ | | 0.25 | | |
| | C68 | 男 | 88 | A | 1 | C | 3 | ホ | | 0.06 | | |
| | C69 | 男 | 83 | A | 1 | E | 3 | ホ | | 0.16 | | |
| | C15 | 女 | 96 | A | 2 | B | 1 | ロ | + | 0.52 | | |
| | C45 | 女 | 85 | A | 2 | A | 1 | ロ | + | 0.30 | | |
| | C11 | 女 | 88 | A | 2 | A | 1 | ニ | + | 0.20 | | |
| | C16 | 女 | 90 | A | 2 | B | 2 | ニ | + | 0.20 | | |
| | C42 | 男 | 78 | A | 2 | E | 4 | ホ | + | 0.24 | ○ | |
| | C47 | 男 | 82 | A | 2 | B | 1 | ホ | + | 0.44 | ○ | |
| | C51 | 男 | 82 | A | 2 | C | 2 | ホ | + | 0.23 | | |
| | C70 | 女 | 71 | A | 2 | D | 3 | ホ | + | 0.18 | ○ | |
| | C21 | 女 | 90 | A | 1 | B | 2 | ニ | | 0.02 | | 介助 |
| | C23 | 女 | 83 | A | 1 | A | 2 | | | | | 退所 |
| | C27 | 女 | 93 | A | 1 | A | 1 | ホ | | 0.20 | | 介助 |
| | C43 | 女 | 78 | A | 1 | B | 4 | ニ | + | 0.08 | | 介助 |
| | C79 | 男 | 75 | A | 1 | A | 1 | ホ | | 0.05 | ○ | 介助 |
| | C62 | 女 | 92 | A | 2 | D | 2 | ホ | + | 0.07 | ○ | 介助 |
| 車イス非自立群 (19名) | C33 | 女 | 80 | B | 1 | E | 3 | ホ | | 0.06 | ○ | 介助 |
| | C13 | 女 | 78 | B | 2 | F | 6 | ホ | + | 0.10 | ○ | 自走 |
| | C17 | 女 | 81 | B | 2 | E | 4 | ホ | ハ | 0.23 | ○ | 自走 |
| | C49 | 女 | 82 | A | 3 | G | 6 | 介助 | | | | |
| | C57 | 女 | 75 | A | 3 | G | 5 | 介助 | | | ○ | |
| | C64 | 男 | 77 | A | 3 | F | 4 | 介助 | | | | |
| | C65 | 女 | 81 | A | 3 | F | 4 | 介助 | | | | |
| | C66 | 女 | 74 | A | 3 | F | 4 | 介助 | | | | |
| | C81 | 女 | 85 | A | 3 | G | 6 | 介助 | | | ○ | |
| | C6 | 男 | 71 | B | 3 | G | 2 | 介助 | | | ○ | |
| | C14 | 女 | 86 | B | 3 | F | 4 | 介助 | | | | |
| | C80 | 女 | 81 | B | 3 | F | 4 | 介助 | | | | |
| | C82 | 女 | 75 | B | 3 | G | 6 | 介助 | | | | |
| | C85 | 女 | 87 | B | 3 | F | 3 | 介助 | | | | |
| | C86 | 男 | 82 | B | 3 | F | 4 | 介助 | | | | |
| | C58 | 女 | 86 | C | 1 | G | 4 | 介助 | | | | |
| | C63 | 女 | 81 | C | 3 | F | 4 | 介助 | | | ○ | |
| | C78 | 男 | 73 | C | 3 | F | 4 | 介助 | | | | |
| | C84 | 女 | 92 | C | 3 | F | 3 | 介助 | | | | |

注) : 生活自立群 (ADL程度:A~C、痴呆程度1~3) を示す。
 : 自力移動者であるが、第1次調査時に介助移動であったため、第2次調査時に再調査した結果を示す。
 なお、移動速度の空欄者は退所者である。
 「○」: 自己所有のオーダーメイドの車イスを示す。
 表は、座位・操作程度の良い順に表示している。

表3-6 スタッフの移動介助行為の意識と入居者の移動速度

| 調査対象 NO | 移動介 助行為 意識延 べ人数 | 移動速度 (M/秒) | | | | | スタッフのコメント等 |
|------------|--------------------------|------------|---|---------|------|----|------------------------|
| | | 独歩 | 杖 | 歩行 器 | 車イス | | |
| | | | | | 下肢 | 上肢 | |
| C2 | 3 | | | | 0.25 | | 遅い、頼まれる。 |
| C51 | 3 | | | | 0.23 | | 遅い。 |
| C34 | 3 | 0.75 | | | | | 誘導、場所がわかっていない。 |
| C59 | 3 | | | | 0.25 | | 遅い、行く方向がわからない。 |
| C5 | 3 | | | | 0.26 | | 遅い、「連れていって」と訴える、意欲が低い。 |
| C60 | 4 | 0.38 | | | | | 誘導、ふらつきがある、座ったまま動かない。 |
| C49 | 4 | 0.48 | | | | | 遅い、訴えたいけど訴えられない様子を感じる。 |
| C69 | 4 | | | | 0.16 | | 遅い、目で訴える、以前介助だったのでつい。 |
| C42 | 4 | | | | 0.24 | | 片まひでうつむいている、意欲が低い。 |
| C72 | 5 | 0.75 | | | | | 誘導、場所がわかっていない。 |
| C79 | 5 | | | | 0.05 | | 遅い、車イスの操作が下手。 |
| C11 | 6 | | | | 0.20 | | 遅い、車イスの操作に慣れていない。 |
| C36 | 7 | 0.45 | | | | | 誘導、ふらつきがある。 |
| C33 | 7 | | | | 0.06 | | 遅い、意欲が低い。 |
| C43 | 8 | | | | 0.08 | | 「連れていって」と訴える。 |
| C70 | 8 | | | | 0.18 | | 遅い、訴えたいけど訴えられない様子を感じる。 |
| C71 | 9 | 誘導* | | | | | 誘導。 |
| C73 | 9 | | | | 0.06 | | 遅い、時間に間に合わない。 |
| C21 | 13 | | | | 0.02 | | 遅い、意欲が低い、介助を待っている。 |
| C13 | 14 | | | | 0.10 | | 遅い、行く方向がわからない。 |
| C17 | 14 | | | | 0.23 | | 遅い、動かない。 |
| C87 | 18 | 0.39 | | | | | 遅い、ふらつきがある、場所がわかっていない。 |
| C62 | 24 | | | | 0.07 | | 遅い、意欲が低い、動かない。 |

注) 「誘導」: スタッフによる誘導で移動していたために速度計測不能。

* : 移動速度計測時の移動方法以外に移動方法がある場合の方法を示す。

ためにも、介助移動には細心の注意が必要であると思われる。一方、独歩・杖・歩行器使用高齢者の場合は、移動速度よりも痴呆状態と歩行姿勢が介助移動行為を誘発し、移動先までの確実に安全な移動が求められており、スタッフの車イス使用高齢者と独歩・杖・歩行器使用高齢者に対する移動介助行為の意識は異なっていた。

3-5. C施設の生理的行為に関する距離意識調査と移動負荷調査

調査と移動負荷調査

虚弱な高齢者にとって、生理的行為は自立を維持するための重要な生活行為である。ここでは、生理的行為のうち、施設内の日常生活の自立に関連している「居室～食堂」と「居室～トイレ」の移動距離¹⁷⁾に対する入居者の意識と移動時の身体負荷について調査し

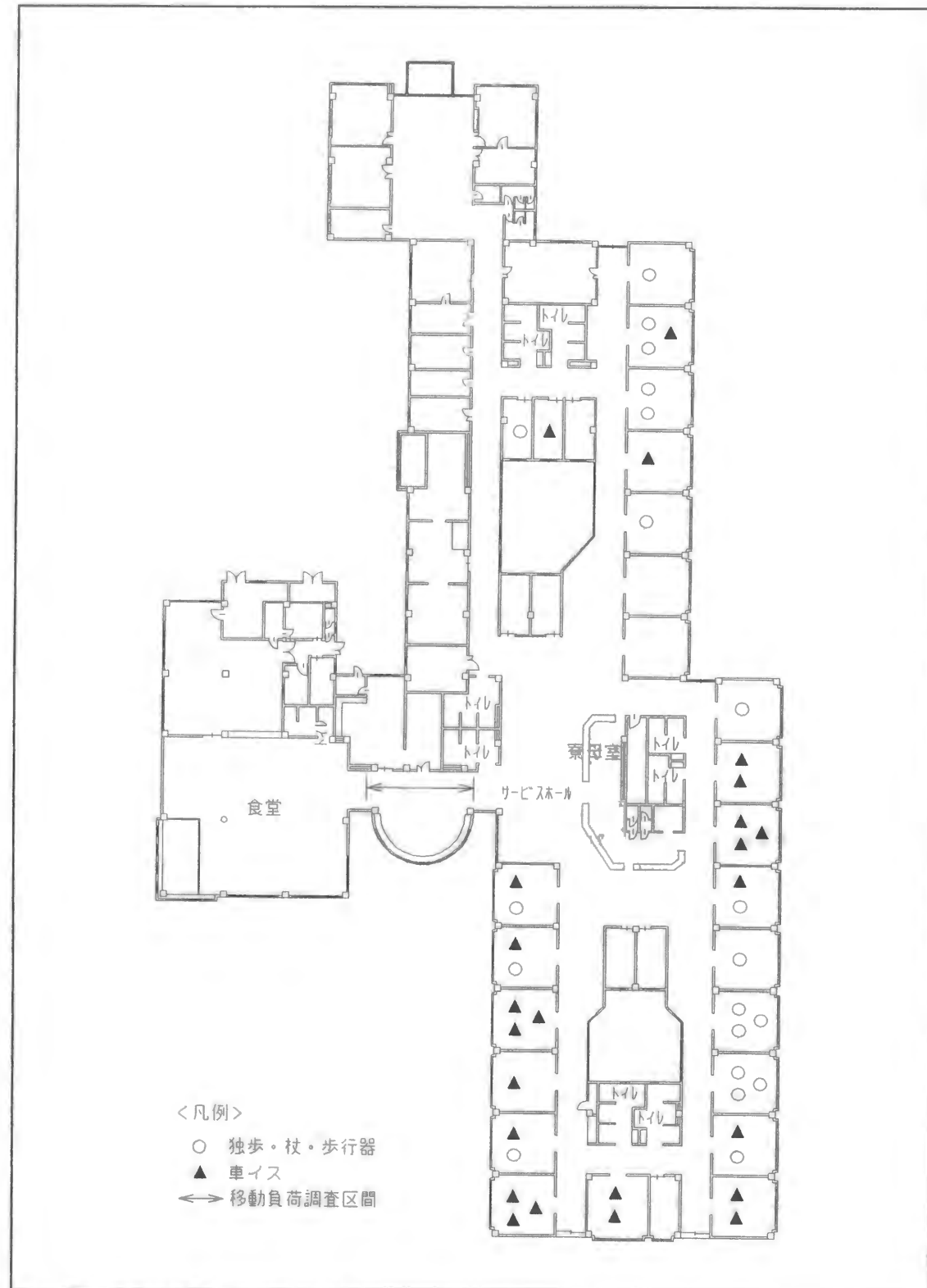


図3-10 C施設入居者の居室位置

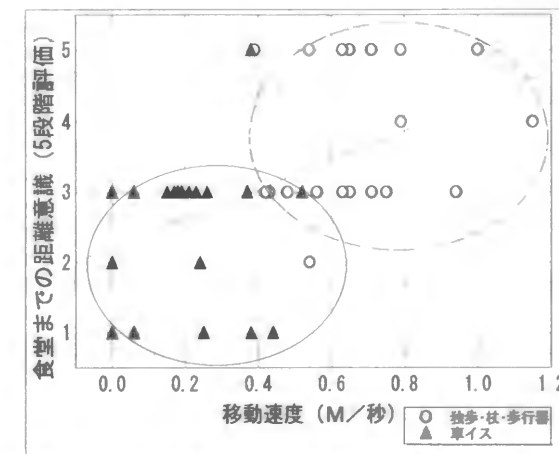


図3-11 移動速度と食堂までの距離意識

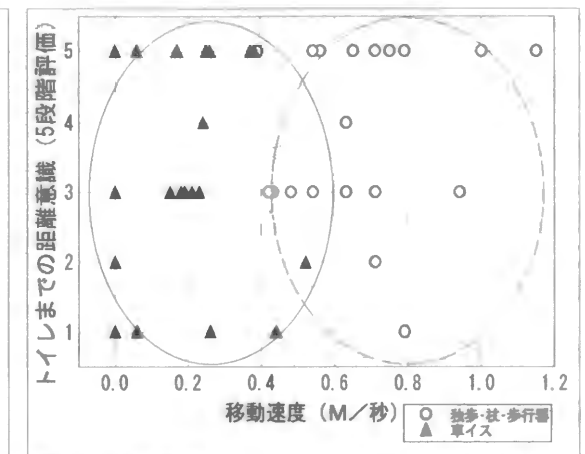


図3-13 移動速度とトイレまでの距離意識

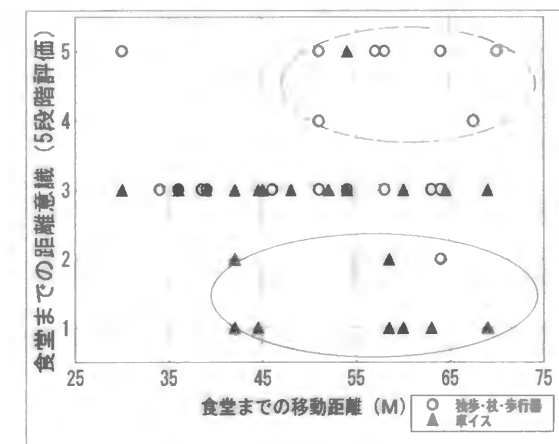


図3-12 食堂までの移動距離と距離意識

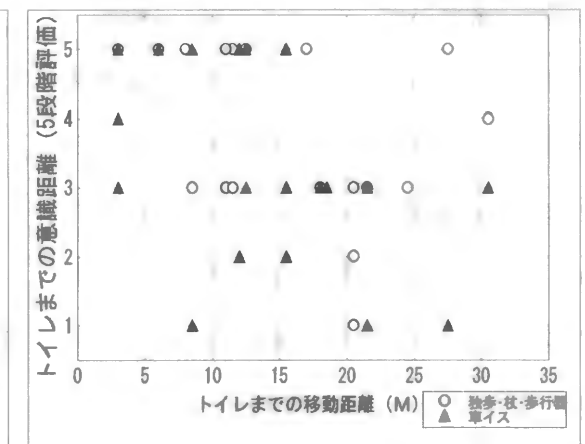


図3-14 トイレまでの移動距離と距離意識

表3-7 生理的行為移動距離

| | 居室～食堂の移動距離 | | 居室～トイレの移動距離 | |
|--------|---------------------|------|---------------------|------|
| | 独歩(16名)杖(1名)歩行器(4名) | 車イス | 独歩(16名)杖(1名)歩行器(4名) | 車イス |
| N= | 21名 | 24名 | 21名 | 24名 |
| 平均(M) | 52.7 | 50.7 | 15.1 | 13.6 |
| 最小値(M) | 30.0 | 30.0 | 3.0 | 3.0 |
| 最大値(M) | 70.0 | 69.0 | 30.5 | 30.5 |
| 標準偏差 | 11.9 | 10.7 | 7.5 | 7.6 |

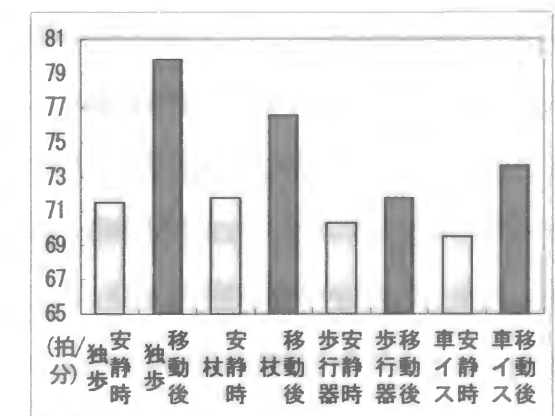


図3-15 安静時と10m移動時の脈拍数

た。C施設の平面図と調査対象者の居室の位置を図3-10に、入居者の生理的行為移動距離のデータを表3-7示す。

入居者に対する5段階評価¹⁸⁾による意識調査の結果を分析したところ、移動速度と食堂までの距離意識では(図3-11)、移動速度が相対的に遅い車イス使用高齢者は「遠い」、移動速度が相対的に速い独歩・杖・歩行器使用高齢者は「近い」と評価する傾向がみられた。また、食堂までの移動距離と距離意識では(図3-12)、車イス使用高齢者で移動距離が長くなるほど「遠い」と評価する人、独歩・杖・歩行器使用高齢者で移動距離が長くても「近い」と評価する人が、それぞれ3割程度いた。一方、移動速度とトイレまでの距離意識では(図3-13)、車イス使用高齢者と独歩・杖・歩行器使用高齢者ともに評価が分散しており、トイレまでの移動距離と距離意識でも(図3-14)、移動距離が長くなるほど「遠い」という評価が増える傾向はみられるものの、食堂までの距離意識にみられたような車イス使用高齢者と独歩・杖・歩行器使用高齢者の評価の違いはみられない。トイレの自立には、「歩行機能・着脱衣機能・座位保持」等の日常生活動作が関連し

ていること¹⁹⁾や、食堂までの移動距離に比べてトイレまでの移動距離が短いこと、等が距離意識の評価の違いに影響していると思われる。また、車イス使用高齢者の場合、食堂までの距離意識には、物理的な移動距離と移動時間が関連して、移動距離が長い場合は「遠い」と評価する傾向がみられた一方、トイレまでの距離意識では評価が分散していたことから、移動距離が長い場合は移動行為に心理的な負担を感じていることが推察される。

移動負荷調査²⁰⁾の結果では(図3-15)、安静時と10m移動後の脈拍数は、車イス使用高齢者よりも独歩・杖使用高齢者のほうが変化が大きく²¹⁾、車イス使用高齢者の変化は少ない。この結果と距離意識の評価を加えて考察すると、車イス使用高齢者の生理的行為の距離意識は、やはり心理的な評価要素が大きいと思われ、車イス使用高齢者の場合、生理的行為のための移動距離は短いほうが望ましい。また、在宅へ復帰するためのリハビリテーション等を兼ねる場合は、在宅での生理的行為のための移動距離を考慮した環境の設定が必要であると思われる。

この生理的行為に関する距離意識と前項

の移動介助行為の結果を併せて考察すると、同じ高齢者居住施設内でも、独歩・杖・歩行器使用高齢者と車イス使用高齢者の移動行為に求められる施設環境が異なっていることがわかる。具体的には、独歩・杖・歩行器使用高齢者の場合は、安全かつ確実に移動できる環境、車イス使用高齢者の場合は、移動速度の向上や居室配置計画等により、生理的行為等の移動に関する物理的・時間的距離が短く心理的負担が少ない環境がそれぞれ求められている。

移動行為から考察した車イス使用高齢者の施設環境としては、①高齢者の個々の身体に適合したモジュラー型車イスを使用して、自力移動能力の維持・向上を図ること、②生理的行為等の移動距離を短くすることに配慮した施設であること、等が望ましいと思われる。

3-6. まとめ

本章では、車イス使用高齢者の移動の実態を捉えることを目的として、高齢者居住施設において、①車イス使用高齢者の歩行特性の実態を捉えるとともに、得られたデータを基にして、②車イス使用高齢者の移動能力向上

の方策を探り、③高齢者居住施設内での移動行為に求められる施設環境について考察した。以下に、その内容を要約する。

- 1) 車イス使用高齢者の移動速度は施設内独歩高齢者の2～5割程度、車イス使用非高齢者の2～3割程度の移動速度でしかなく、高齢者居住施設内の車イス使用高齢者の移動に関して何らかの配慮が必要である。
- 2) 独歩・歩行器と車イスの移動速度の差は、歩数・操作周期の差が影響しており、車イス(下肢駆動)と車イス(上肢駆動)の移動速度の差は1回操作移動距離が影響している。とりわけ、上肢駆動(分類ホ)の場合に下肢駆動の有効性が示された。
- 3) 下肢駆動の可能性を含めて、高齢者の個々の身体に適合した車イスを使用することが必要であり、モジュラー型の車イスの使用が望ましい。また、施設内のプログラム物としての標準型車イスの在り方についての検討も必要である。
- 4) 残存能力を生かした車イスを使用すれば、車イス非自立群で座位保持が長期的に不可能なレベル(座位程度:B)でも、自力移動は可能である。
- 5) スタッフの介助移動行為を誘発する主な

要因は、車イス使用高齢者の場合は移動速度、独歩・杖・歩行器使用高齢者の場合は痴呆状況と歩行の安全性である。

6) 同じ高齢者居住施設内でも、車イス使用高齢者の場合は、移動に関する物理的・時間的距離が短く心理的負担が少ない環境、独歩・杖・歩行器使用高齢者の場合は、移動速度よりも安全で確実に移動できる環境がそれぞれ求められている。

7) 本研究で得られた結果を踏まえて、①車イス使用高齢者の移動能力と建築的空間の関係をより詳細に検討していくこと、②下肢駆動の可能性を含めて車イス使用高齢者の移動能力向上のための高齢者使用車イスの条件を探ること、等が今後の課題である。

なお、①の課題については次章、②の課題については第5章で検討する。

注

- 1) 本調査では、車イス使用高齢者と重度身体障害者（車イス使用非高齢者）の自力移動速度を比較して、車イス使用高齢者の特徴を捉えようと試みており、車イス使用者については自力移動の車イス使用者を調査対象にしている。
- 2) 本調査では、実験室実験ではなく、定点観察による行動観察法を用いている。その理由は、高齢者居住施設において、車イス使用高齢者の日常生活の中で、実際に車イスがどのように使用されているのかを把握することや、できるだけ多くの車イス使用高齢者の事例を捉えること、等の理由による。なお、第1次調査では歩行特性のみを調査しており、身体と車イス操作状況等の詳細な関係については、第2次調査で実施した。
- 3) 撮影区間に関しては、D施設の撮影可能区間が1.5mであったため、他施設も1.5mで実施して撮影区間を統一した。なお、G施設は、調査上の制約から撮影区間1.0m、昼食前後約2時間の定点観察である。
- 4) 施設選定については、施設の協力が得られることに加えて、①相対的に特養よりも老健の方が入居者の車イス自立度が高く車イス使用高齢者の特徴を探りやすいこと、②調査対象者数が多いこと、③生理的行為に関する距離意識調査では生理

的行為移動距離が長い施設がよいこと、等を踏まえて老健のC施設において第2次調査を実施した。

- 5) 歩行特性調査では、介助移動者（本人の歩行特性がつかめないため）と杖使用者（D施設0名、C・E施設1名づつと少ないため）は分析から除いている。また、移動速度の数値は、基本的に2回の定点観察のうち速い数値を採用している。
- 6) 本論文での「車イス（下肢駆動）」は、上肢駆動＋下肢駆動および下肢駆動のみの車イス使用高齢者を示す。なお、車イス非自立者でも下肢駆動による自力移動が可能なことから（表3-5）、「車イス下肢駆動自立者」という用語とは区別して使用している。
- 7) 本論文での「車イス（上肢駆動）」は、上肢駆動のみの車イス使用高齢者を示す。なお、注記6同様、車イス非自立者でも上肢駆動による自力移動が可能なことから（表3-5）、「車イス上肢駆動自立者」という用語とは区別して使用している。
- 8) 平均値での相対的な結果であり、操作姿勢と移動速度の関係では、表3-4の分類Ⅰ・Ⅱは分類Ⅰ＋Ⅲ・Ⅳより速く、分類Ⅴは分類Ⅱよりも遅い結果である。車イスの駆動能力は車イスの要素（座幅・座角度・背もたれ高・背角度・座面高・

駆動輪・キャスター・ハンドリム・重量等）が影響することか指摘されているが（参考文献5）、この指摘と調査結果の詳細な検討はできておらず、今後の課題である。

9) 車イスでの移動を歩行として捉えた場合、車イスの移動速度は、歩行速度を求める式（参考文献3、31頁）と同様に、次式で求められる。

$$\text{移動速度 (M/秒)} = 1 \text{ 回操作移動距離} * (\text{M/回}) \\ \times \text{操作周期} * (\text{回/秒})$$

*1 回操作移動距離：1 回操作あたりの移動距離

*操作周期：1 秒あたりの操作回数

10) 車イス（下肢駆動）の操作周期は、下肢駆動回数をを用いて計算している。

11) 上肢駆動の分類は、車イス使用高齢者の駆動力に影響を与えていると思われる身体的な動きを指標として用いている。なお、下肢駆動については分類できておらず、今後の課題である。

12) 高齢者の場合、「肩の伸展や肘の屈曲に問題がある場合は、車輪が大きすぎると手こぎ駆動がうまく行なえず、ハンドリムの前方部分だけでこぐ代償動作をする」等の原因が考えられる（参考文献8、92～94頁）。

13) ①標準型車イスの代表的な座面高は400～470mmであること、②高齢者の平均下腿長は男子 380mm

以下・女子 350mm 以下であること（参考文献 4）、
③下肢駆動の場合の座面高は下腿長よりも低い
方が移動速度が速いこと（参考文献 1）、等から
考察すると、標準型車イスは高齢者の下肢駆動に
は不向きであると考える。

14) Katz スケールは表 1-2、Berger スケールは表 1-3
参照（本論文 8 頁）。

15) 座位能力分類の指標は表 1-4 参照（本論文 8
頁）。

16) ヒアリングは、「食事前後の忙しい時に、思わ
ず移動介助してしまう方を教えてください。」
という質問形式で実施した。なお、新人のスタ
ッフは調査対象者から除いている。

17) 移動距離は、各自の居室の出入口から食堂また
はトイレの出入口までの距離を示す。なお、ト
イレは各自の居室から 1 番近いトイレである。

18) 移動距離については、「1. 遠い」「2. やや遠い」
「3. ちょうどよい」「4. やや近い」「5. 近い」の
5 段階で評価した。また、質問したスタッフには、
回答者の回答の確実性について、「1. 高い」「2.
どちらともいえない」「3. 低い」の 3 段階で評価
してもらい、分析にあたっては確実性の低い「3.
低い」の回答者を除いている。

19) 参考文献 2、124～126 頁。

20) 調査方法は、①安静時、②昼食または夕食前に

おける食堂出入口前の廊下での 10 m の直線移動
運動後、の計 2 回にわたって脈拍数を測定した
（測定機器：小池メディカル PULSE OXIMETER
FINGER PRO）。

21) 移動能力が低い入居者は、サービスホールで一
休みしてから食堂へ移動することが多いのに対
して、移動能力が高い入居者は、居室から直接
食堂へ移動する傾向が多くみられ、連続して移
動する距離と時間が長いことも、移動負荷調査
の結果に影響していると思われる。

参考文献

- 1) 植松光俊他 2 名：片麻痺患者の車イス駆動能力
に影響する因子、理学療法学第 21 巻第 4 号、1994
- 2) 小澤利男他 2 名：高齢者の生活機能評価ガイド、
医歯薬出版、1999
- 3) 狩野徹：高齢者の歩行に関する建築計画的な研究、
学位論文、1991
- 4) 日本人の身体計測データ'92-'94：社団法人人間
生活工学研究センター、1997
- 5) 丹羽信善他：車イスの性能分析に関する研究、
厚生省心身障害研究昭和 52 年度研究業績報告書、
1978
- 6) 長谷川恒範他：高齢者に適した介護用座位保持
イスの開発に関する研究、高齢化に伴う障害発生
予防及び介護機器の開発研究報告書、1992
- 7) Anna Berggren & Elisabeth von Essen (red)、
Aldersdemens、1991
- 8) Bengt Engstrom、高橋正樹他訳：からだにやさし
い車椅子のすすめ、三輪書店、1994

第3章付録

< C施設・D施設・E施設入居者の歩行特性データ >

■ C施設 (89名)

■ D施設 (47名)

■ E施設 (41名)

| NO. C1 (男) | | | |
|------------|----------|--------|-------------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 独歩 | 移動方法 | 車イスの 介助者 |
| 歩数 | 4.5 歩 | 歩数 | — 歩 |
| 移動速度 | 0.75 M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. C2 (男) | | | |
|------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | 二 | 操作分類 | 二 |
| 操作 上肢 | 15 回 | 操作 上肢 | 9 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | 0.14 M/秒 | 移動速度 | 0.25 M/秒 |



| NO. C3 (男) | | | |
|------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 独歩 | 移動方法 | 独歩 |
| 歩数 | 3 歩 | 歩数 | 3 歩 |
| 移動速度 | 0.88 M/秒 | 移動速度 | 1.15 M/秒 |



| NO. C4 (女) | | | |
|------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 独歩 | 移動方法 | 独歩 |
| 歩数 | 5 歩 | 歩数 | 5 歩 |
| 移動速度 | 0.71 M/秒 | 移動速度 | 0.71 M/秒 |



| NO. C5 (女) | | | |
|------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ハ | 操作分類 | ハ |
| 操作 上肢 | 4 回 | 操作 上肢 | 10 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | 0.26 M/秒 | 移動速度 | 0.11 M/秒 |



C施設入居者の歩行特性(1)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. C6 (男) | | | |
|------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. C7 (女) | | | |
|------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | 二 | 操作分類 | 二 |
| 操作 上肢 | 9 回 | 操作 上肢 | 9 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | 0.18 M/秒 | 移動速度 | 0.19 M/秒 |



| NO. C8 (女) | | | |
|------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 独歩 | 移動方法 | 寮母の誘導 |
| 歩数 | 8 歩 | 歩数 | 7 歩 |
| 移動速度 | 0.43 M/秒 | 移動速度 | 0.54 M/秒 |



| NO. C9 (女) | | | |
|------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | イ | 操作分類 | イ |
| 操作 上肢 | 3 回 | 操作 上肢 | 3 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | 0.33 M/秒 | 移動速度 | 0.38 M/秒 |



| NO. C10 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 独歩 | 移動方法 | 独歩 |
| 歩数 | 4.5 歩 | 歩数 | 4 歩 |
| 移動速度 | 0.75 M/秒 | 移動速度 | 0.94 M/秒 |



C施設入居者の歩行特性(2)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. C11 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | 二十力 | 操作分類 | 二十力 |
| 操作 上肢 | 9 回 | 操作 上肢 | 7 回 |
| 回数 下肢 | 9 回 | 回数 下肢 | 7 回 |
| 移動速度 | 0.19 M/秒 | 移動速度 | 0.20 M/秒 |



| NO. C12 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 独歩 | 移動方法 | 独歩 |
| 歩数 | 8 歩 | 歩数 | 6 歩 |
| 移動速度 | 0.45 M/秒 | 移動速度 | 0.63 M/秒 |



| NO. C13 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | ホ十力 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | 10 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | 10 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | 0.10 M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. C14 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. C15 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | 口十力 | 操作分類 | 口十力 |
| 操作 上肢 | 3 回 | 操作 上肢 | 3 回 |
| 回数 下肢 | 3 回 | 回数 下肢 | 3 回 |
| 移動速度 | 0.45 M/秒 | 移動速度 | 0.52 M/秒 |



C施設入居者の歩行特性(3)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. C16 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ホ＋力 | 操作分類 | ホ＋力 |
| 操作 上肢 | 9 回 | 操作 上肢 | 11 回 |
| 回数 下肢 | 10 回 | 回数 下肢 | 11 回 |
| 移動速度 | 0.20 M/秒 | 移動速度 | 0.16 M/秒 |



| NO. C17 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | へ | 操作分類 | へ |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | 13 回 | 回数 下肢 | 13 回 |
| 移動速度 | 0.23 M/秒 | 移動速度 | 0.08 M/秒 |



| NO. C18 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 歩行器 | 移動方法 | 歩行器 |
| 歩数 | 5 歩 | 歩数 | 5 歩 |
| 移動速度 | 0.34 M/秒 | 移動速度 | 0.56 M/秒 |



| NO. C19 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ホ | 操作分類 | ホ |
| 操作 上肢 | 22 回 | 操作 上肢 | 15 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | 0.08 M/秒 | 移動速度 | 0.14 M/秒 |



| NO. C20 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | 二 | 操作分類 | 二 |
| 操作 上肢 | 10 回 | 操作 上肢 | 10 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | 0.16 M/秒 | 移動速度 | 0.17 M/秒 |



C施設入居者の歩行特性(4)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. C21 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. C22 (男) | | | |
|-------------|---------|--------|---------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イスの介助者 | 移動方法 | 車イスの介助者 |
| 歩数 | — 歩 | 歩数 | — 歩 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. C23 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. C24 (女) | | | |
|-------------|---------|--------|---------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イスの介助者 | 移動方法 | 車イスの介助者 |
| 歩数 | — 歩 | 歩数 | — 歩 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. C25 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 独歩 | 移動方法 | 独歩 |
| 歩数 | 5 歩 | 歩数 | 5 歩 |
| 移動速度 | 0.65 M/秒 | 移動速度 | 0.50 M/秒 |



C施設入居者の歩行特性(5)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. C26 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 独歩 | 移動方法 | 独歩 |
| 歩数 | 4 歩 | 歩数 | 4 歩 |
| 移動速度 | 0.75 M/秒 | 移動速度 | 0.94 M/秒 |



| NO. C27 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. C28 (女) | | | |
|-------------|---------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イスの介助者 | 移動方法 | 独歩 |
| 歩数 | — 歩 | 歩数 | 4 歩 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | 0.60 M/秒 |



| NO. C29 (男) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 独歩 | 移動方法 | 独歩 |
| 歩数 | 4 歩 | 歩数 | 4 歩 |
| 移動速度 | 0.65 M/秒 | 移動速度 | 0.79 M/秒 |



| NO. C30 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



C施設入居者の歩行特性(6)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. C31 (女) | | | |
|-------------|---------|--------|---------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イスの介助者 | 移動方法 | 車イスの介助者 |
| 歩数 | — 歩 | 歩数 | — 歩 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. C32 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 歩行器 | 移動方法 | 歩行器 |
| 歩数 | 5 歩 | 歩数 | 4 歩 |
| 移動速度 | 0.58 M/秒 | 移動速度 | 0.88 M/秒 |



| NO. C33 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. C34 (女) | | | |
|-------------|---------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イスの介助者 | 移動方法 | 独歩 |
| 歩数 | — 歩 | 歩数 | 4 歩 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | 0.75 M/秒 |



| NO. C35 (男) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 歩行器 | 移動方法 | 徒歩 |
| 歩数 | 6 歩 | 歩数 | 5 歩 |
| 移動速度 | 0.42 M/秒 | 移動速度 | 0.63 M/秒 |



C施設入居者の歩行特性(7)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. C36 (男) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 独歩 | 移動方法 | 独歩 |
| 歩数 | 7 歩 | 歩数 | 7 歩 |
| 移動速度 | 0.43 M/秒 | 移動速度 | 0.45 M/秒 |



| NO. C37 (男) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 独歩 | 移動方法 | 独歩 |
| 歩数 | 6 歩 | 歩数 | 4 歩 |
| 移動速度 | 0.42 M/秒 | 移動速度 | 0.71 M/秒 |



| NO. C38 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | 木 | 操作分類 | 木 |
| 操作 上肢 | 5 回 | 操作 上肢 | 6 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | 0.25 M/秒 | 移動速度 | 0.17 M/秒 |



| NO. C39 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 歩行器 | 移動方法 | 歩行器 |
| 歩数 | 6 歩 | 歩数 | 5 歩 |
| 移動速度 | 0.52 M/秒 | 移動速度 | 0.56 M/秒 |



| NO. C40 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 杖 | 移動方法 | 杖 |
| 歩数 | 5 歩 | 歩数 | 5 歩 |
| 移動速度 | 0.83 M/秒 | 移動速度 | 0.83 M/秒 |



C施設入居者の歩行特性(8)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. C41 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 歩行器 | 移動方法 | 歩行器 |
| 歩数 | 6 歩 | 歩数 | 6 歩 |
| 移動速度 | 0.44 M/秒 | 移動速度 | 0.44 M/秒 |



| NO. C42 (男) | | | |
|-------------|----------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 木+力 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | 8 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | 3 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | 0.24 M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. C43 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. C44 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | 木 | 操作分類 | 木 |
| 操作 上肢 | 8 回 | 操作 上肢 | 8 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | 0.17 M/秒 | 移動速度 | 0.14 M/秒 |



| NO. C44 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ロー力 | 操作分類 | ロー力 |
| 操作 上肢 | 4 回 | 操作 上肢 | 4 回 |
| 回数 下肢 | 4 回 | 回数 下肢 | 4 回 |
| 移動速度 | 0.24 M/秒 | 移動速度 | 0.30 M/秒 |



C施設入居者の歩行特性(9)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. C46 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | 二 | 操作分類 | 二 |
| 操作 上肢 | 5 回 | 操作 上肢 | 4 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | 0.38 M/秒 | 移動速度 | 0.28 M/秒 |



| NO. C47 (男) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ホ＋力 | 操作分類 | ホ＋力 |
| 操作 上肢 | 2 回 | 操作 上肢 | 2 回 |
| 回数 下肢 | 2 回 | 回数 下肢 | 2 回 |
| 移動速度 | 0.44 M/秒 | 移動速度 | 0.44 M/秒 |



| NO. C48 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ホ | 操作分類 | ホ |
| 操作 上肢 | 6 回 | 操作 上肢 | 9 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | 0.26 M/秒 | 移動速度 | 0.14 M/秒 |



| NO. C49 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. C50 (女) | | | |
|-------------|---------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イスの介助者 | 移動方法 | 独歩 |
| 歩数 | — 歩 | 歩数 | 6 歩 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | 0.54 M/秒 |



C施設入居者の歩行特性(10)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. C51 (男) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ホ＋力 | 操作分類 | ホ＋力 |
| 操作 上肢 | 4 回 | 操作 上肢 | 4 回 |
| 回数 下肢 | 4 回 | 回数 下肢 | 4 回 |
| 移動速度 | 0.23 M/秒 | 移動速度 | 0.19 M/秒 |



| NO. C52 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 独歩 | 移動方法 | 独歩 |
| 歩数 | 5.5 歩 | 歩数 | 9 歩 |
| 移動速度 | 0.48 M/秒 | 移動速度 | 0.29 M/秒 |



| NO. C53 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 歩行器 |
| 操作分類 | 二 | 操作分類 | 歩行器 |
| 操作 上肢 | 11 回 | 歩数 | 7 歩 |
| 回数 下肢 | — 回 | | |
| 移動速度 | 0.16 M/秒 | 移動速度 | 0.54 M/秒 |



| NO. C54 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 独歩 | 移動方法 | 独歩 |
| 歩数 | 7 歩 | 歩数 | 7 歩 |
| 移動速度 | 0.41 M/秒 | 移動速度 | 0.35 M/秒 |



| NO. C55 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | 二 | 操作分類 | 二 |
| 操作 上肢 | 6 回 | 操作 上肢 | 8 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | 0.21 M/秒 | 移動速度 | 0.16 M/秒 |



C施設入居者の歩行特性(11)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. C56 (男) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 歩行器 | 移動方法 | 歩行器 |
| 歩数 | 5 歩 | 歩数 | 4 歩 |
| 移動速度 | 0.65 M/秒 | 移動速度 | 0.79 M/秒 |



| NO. C57 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. C58 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. C59 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ホ | 操作分類 | ホ |
| 操作 上肢 | 6 回 | 操作 上肢 | 6 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | 0.24 M/秒 | 移動速度 | 0.25 M/秒 |



| NO. C60 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 独歩 | 移動方法 | 独歩 |
| 歩数 | 8 歩 | 歩数 | 7 歩 |
| 移動速度 | 0.37 M/秒 | 移動速度 | 0.38 M/秒 |



C施設入居者の歩行特性(12)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. C61 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 歩行器 | 移動方法 | 歩行器 |
| 歩数 | 5.5 歩 | 歩数 | 5 歩 |
| 移動速度 | 0.63 M/秒 | 移動速度 | 0.71 M/秒 |



| NO. C62 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. C63 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. C64 (男) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. C65 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



C施設入居者の歩行特性(13)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. C66 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. C67 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 二 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | 12 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | 0.15 M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. C68 (男) | | | |
|-------------|-------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | ホ |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | 9 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | 0.06 M/秒 |



| NO. C69 (男) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ホ | 操作分類 | ホ |
| 操作 上肢 | 9 回 | 操作 上肢 | 7 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | 0.09 M/秒 | 移動速度 | 0.16 M/秒 |



| NO. C70 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ホ+力 | 操作分類 | ホ+力 |
| 操作 上肢 | 6 回 | 操作 上肢 | 5 回 |
| 回数 下肢 | 6 回 | 回数 下肢 | 5 回 |
| 移動速度 | 0.17 M/秒 | 移動速度 | 0.18 M/秒 |



C施設入居者の歩行特性(14)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. C71 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 寮母の誘導 | 移動方法 | 寮母の誘導 |
| 歩数 | — 歩 | 歩数 | — 歩 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. C72 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 独歩 | 移動方法 | 独歩 |
| 歩数 | 5 歩 | 歩数 | 4 歩 |
| 移動速度 | 0.63 M/秒 | 移動速度 | 0.75 M/秒 |



| NO. C73 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 二 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | 13 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | 0.06 M/秒 |



| NO. C74 (女) | | | |
|-------------|---------|--------|---------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イスの介助者 | 移動方法 | 車イスの介助者 |
| 歩数 | — 歩 | 歩数 | — 歩 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. C75 (男) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 独歩 | 移動方法 | 独歩 |
| 歩数 | 9 歩 | 歩数 | 7 歩 |
| 移動速度 | 0.33 M/秒 | 移動速度 | 0.42 M/秒 |



C施設入居者の歩行特性(15)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. C76 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 二 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | 6 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | 0.37 M/秒 |



| NO. C77 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 歩行器 | 移動方法 | 歩行器 |
| 歩数 | 9 歩 | 歩数 | 9 歩 |
| 移動速度 | 0.16 M/秒 | 移動速度 | 0.17 M/秒 |



| NO. C78 (男) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. C79 (男) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. C80 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



C施設入居者の歩行特性(16)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. C81 (男) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. C82 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. C83 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 独歩 | 移動方法 | 独歩 |
| 歩数 | 4 歩 | 歩数 | 5.5 歩 |
| 移動速度 | 1.00 M/秒 | 移動速度 | 0.47 M/秒 |



| NO. C84 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. C85 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



C施設入居者の歩行特性(17)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. C86 (男) | | | |
|-------------|--------|--------|--------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 | 上肢 1 回 | 操作 | 上肢 1 回 |
| 回数 | 下肢 1 回 | 回数 | 下肢 1 回 |
| 移動速度 | 1 M/秒 | 移動速度 | 1 M/秒 |



| NO. C87 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 独歩 | 移動方法 | 独歩 |
| 歩数 | 8 歩 | 歩数 | 10 歩 |
| 移動速度 | 0.39 M/秒 | 移動速度 | 0.33 M/秒 |



| NO. C88 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 独歩 | 移動方法 | 独歩 |
| 歩数 | 6 歩 | 歩数 | 6 歩 |
| 移動速度 | 0.48 M/秒 | 移動速度 | 0.48 M/秒 |



| NO. C89 (男) | | | |
|-------------|--------|--------|--------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 | 上肢 1 回 | 操作 | 上肢 1 回 |
| 回数 | 下肢 1 回 | 回数 | 下肢 1 回 |
| 移動速度 | 1 M/秒 | 移動速度 | 1 M/秒 |



C施設入居者の歩行特性(18)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. D1 (女) | | | |
|--------------------|------|----------|--|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 計測範囲内での一時停止の為に計測不能 | 移動方法 | 車イス自操 | |
| | 操作分類 | ホ＋力 | |
| | 操作 | 上肢 3 回 | |
| | 回数 | 下肢 3 回 | |
| | 移動速度 | 0.56 M/秒 | |



| NO. D2 (女) | | | |
|------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | 口＋力 | 操作分類 | 口＋力 |
| 操作 | 上肢 6 回 | 操作 | 上肢 5 回 |
| 回数 | 下肢 6 回 | 回数 | 下肢 5 回 |
| 移動速度 | 0.31 M/秒 | 移動速度 | 0.29 M/秒 |



| NO. D3 (男) | | | |
|------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ホ＋力 | 操作分類 | ホ＋力 |
| 操作 | 上肢 4 回 | 操作 | 上肢 3 回 |
| 回数 | 下肢 4 回 | 回数 | 下肢 3 回 |
| 移動速度 | 0.65 M/秒 | 移動速度 | 0.79 M/秒 |



| NO. D4 (女) | | | |
|--------------------|------|----------|--|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 計測範囲内での一時停止の為に計測不能 | 移動方法 | 歩行器 | |
| | 歩数 | 6 歩 | |
| | 移動速度 | 0.29 M/秒 | |



| NO. D5 (女) | | | |
|------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 歩行器 | 移動方法 | 歩行器 |
| 歩数 | 5 歩 | 歩数 | 7 歩 |
| 移動速度 | 0.58 M/秒 | 移動速度 | 0.39 M/秒 |



D施設入居者の歩行特性(1)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. D6 (女) | | | |
|------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. D7 (女) | | | |
|------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ホ | 操作分類 | ホ |
| 操作 上肢 | 13 回 | 操作 上肢 | 12 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | 0.06 M/秒 | 移動速度 | 0.07 M/秒 |



| NO. D8 (女) | | | |
|------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 歩行器 | 移動方法 | 歩行器 |
| 歩数 | 6 歩 | 歩数 | 5 歩 |
| 移動速度 | 0.58 M/秒 | 移動速度 | 0.60 M/秒 |



| NO. D9 (女) | | | |
|------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | 口 | 操作分類 | 口 |
| 操作 上肢 | 6 回 | 操作 上肢 | 4 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | 0.28 M/秒 | 移動速度 | 0.38 M/秒 |



| NO. D10 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | 口+力 | 操作分類 | 口+力 |
| 操作 上肢 | 6 回 | 操作 上肢 | 6 回 |
| 回数 下肢 | 6 回 | 回数 下肢 | 6 回 |
| 移動速度 | 0.24 M/秒 | 移動速度 | 0.24 M/秒 |



D施設入居者の歩行特性(2)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. D11 (男) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 独歩 | 移動方法 | 独歩 |
| 歩数 | 4 歩 | 歩数 | 5 歩 |
| 移動速度 | 1.07 M/秒 | 移動速度 | 0.48 M/秒 |



| NO. D12 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | 口 | 操作分類 | 口 |
| 操作 上肢 | 10 回 | 操作 上肢 | 6 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | 0.14 M/秒 | 移動速度 | 0.23 M/秒 |



| NO. D13 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 自操車イス | 移動方法 | 自操車イス |
| 操作分類 | ホ+力 | 操作分類 | ホ+力 |
| 操作 上肢 | 6 回 | 操作 上肢 | 8 回 |
| 回数 下肢 | 6 回 | 回数 下肢 | 8 回 |
| 移動速度 | 0.31 M/秒 | 移動速度 | 0.13 M/秒 |



| NO. D14 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 歩行器 | 移動方法 | 歩行器 |
| 歩数 | 7 歩 | 歩数 | 5 歩 |
| 移動速度 | 0.39 M/秒 | 移動速度 | 0.52 M/秒 |



| NO. D15 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ホ+力 | 操作分類 | ホ+力 |
| 操作 上肢 | 4 回 | 操作 上肢 | 4 回 |
| 回数 下肢 | 4 回 | 回数 下肢 | 4 回 |
| 移動速度 | 0.21 M/秒 | 移動速度 | 0.23 M/秒 |



D施設入居者の歩行特性(3)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. D16 (男) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 歩行器 | 移動方法 | 歩行器 |
| 歩数 | 4 歩 | 歩数 | 4 歩 |
| 移動速度 | 0.83 M/秒 | 移動速度 | 0.75 M/秒 |



| NO. D17 (男) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. D18 (男) | | | |
|-------------|---------|--------|---------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イスの介助者 | 移動方法 | 車イスの介助者 |
| 歩数 | — 歩 | 歩数 | — 歩 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. D19 (男) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 独歩 | 移動方法 | 独歩 |
| 歩数 | 4 歩 | 歩数 | 4 歩 |
| 移動速度 | 0.65 M/秒 | 移動速度 | 0.65 M/秒 |



| NO. D20 (女) | | | |
|-------------|----------|--------------------|--|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 計測範囲内での一時停止の為に計測不能 | |
| 操作分類 | ホ＋力 | | |
| 操作 上肢 | 3 回 | | |
| 回数 下肢 | 3 回 | | |
| 移動速度 | 0.31 M/秒 | | |



D施設入居者の歩行特性(4)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. D21 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. D22 (女) | | | |
|-------------|----------|--------------------|--|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 歩行器 | 計測範囲内での一時停止の為に計測不能 | |
| 歩数 | 5 歩 | | |
| 移動速度 | 0.54 M/秒 | | |



| NO. D23 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. D24 (女) | | | |
|-------------|----------|--------------------|--|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 歩行器 | 計測範囲内での一時停止の為に計測不能 | |
| 歩数 | 5 歩 | | |
| 移動速度 | 0.54 M/秒 | | |



| NO. D25 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ホ | 操作分類 | ホ |
| 操作 上肢 | 15 回 | 操作 上肢 | 16 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | 0.07 M/秒 | 移動速度 | 0.08 M/秒 |



D施設入居者の歩行特性(5)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. D26 (女) | | | |
|------------------------|------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 計測範囲内での一時 停止の為に計測不能 | 移動方法 | 車イス自操 | |
| | 操作分類 | イ+カ | |
| | 操作 | 上肢 | 5 回 |
| | 回数 | 下肢 | 5 回 |
| | | 移動速度 | 0.14 M/秒 |



| NO. D27 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 歩行器 | 移動方法 | 歩行器 |
| 歩数 | 10 歩 | 歩数 | 4 歩 |
| 移動速度 | 0.60 M/秒 | 移動速度 | 0.79 M/秒 |



| NO. D28 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ハ | 操作分類 | ハ |
| 操作 | 上肢 | 操作 | 上肢 |
| 回数 | 16 回 | 回数 | 12 回 |
| 移動速度 | 0.14 M/秒 | 移動速度 | 0.18 M/秒 |



| NO. D29 (女) | | | |
|------------------------|------|----------|--|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 計測範囲内での一時 停止の為に計測不能 | 移動方法 | 歩行器 | |
| | 歩数 | 5 歩 | |
| | 移動速度 | 0.47 M/秒 | |
| | | | |



| NO. D30 (男) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ホ+カ | 操作分類 | ホ+カ |
| 操作 | 上肢 | 操作 | 上肢 |
| 回数 | 6 回 | 回数 | 4 回 |
| 移動速度 | 0.20 M/秒 | 移動速度 | 0.33 M/秒 |



D施設入居者の歩行特性(6)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. D31 (男) | | | |
|-------------|----------|------------------------|--|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 計測範囲内での一時 停止の為に計測不能 | |
| 操作分類 | ホ+カ | | |
| 操作 | 上肢 | | |
| 回数 | 6 回 | | |
| 移動速度 | 0.13 M/秒 | | |



| NO. D32 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ハ | 操作分類 | 電動 |
| 操作 | 上肢 | 操作 | 上肢 |
| 回数 | 5 回 | 回数 | 1 回 |
| 移動速度 | 0.22 M/秒 | 移動速度 | 0.31 M/秒 |



| NO. D33 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ホ+カ | 操作分類 | ホ+カ |
| 操作 | 上肢 | 操作 | 上肢 |
| 回数 | 7 回 | 回数 | 7 回 |
| 移動速度 | 0.24 M/秒 | 移動速度 | 0.21 M/秒 |



| NO. D34 (女) | | | |
|------------------------|------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 計測範囲内での一時 停止の為に計測不能 | 移動方法 | 車イス自操 | |
| | 操作分類 | ホ+カ | |
| | 操作 | 上肢 | |
| | 回数 | 6 回 | |
| | | 移動速度 | 0.24 M/秒 |



| NO. D35 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ホ | 操作分類 | ホ |
| 操作 | 上肢 | 操作 | 上肢 |
| 回数 | 13 回 | 回数 | 10 回 |
| 移動速度 | 0.09 M/秒 | 移動速度 | 0.18 M/秒 |



D施設入居者の歩行特性(7)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. D36 (男) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. D37 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ホ+力 | 操作分類 | ホ+力 |
| 操作 上肢 | 10 回 | 操作 上肢 | 9 回 |
| 回数 下肢 | 10 回 | 回数 下肢 | 9 回 |
| 移動速度 | 0.13 M/秒 | 移動速度 | 0.14 M/秒 |



| NO. D38 (男) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ト | 操作分類 | ト |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | 9 回 | 回数 下肢 | 10 回 |
| 移動速度 | 0.15 M/秒 | 移動速度 | 0.14 M/秒 |



| NO. D39 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | ホ | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | 19 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | 0.03 M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. D40 (男) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ト | 操作分類 | ト |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | 5 回 | 回数 下肢 | 5 回 |
| 移動速度 | 0.28 M/秒 | 移動速度 | 0.28 M/秒 |



D 施設入居者の歩行特性(8)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. D41 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. D42 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. D43 (男) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | 口+力 | 操作分類 | 口+力 |
| 操作 上肢 | 6 回 | 操作 上肢 | 16 回 |
| 回数 下肢 | 6 回 | 回数 下肢 | 16 回 |
| 移動速度 | 0.23 M/秒 | 移動速度 | 0.13 M/秒 |



| NO. D44 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ホ | 操作分類 | ホ |
| 操作 上肢 | 7 回 | 操作 上肢 | 7 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | 0.18 M/秒 | 移動速度 | 0.18 M/秒 |



| NO. D45 (男) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 歩行器 | 移動方法 | 歩行器 |
| 歩数 | 4 歩 | 歩数 | 4 歩 |
| 移動速度 | 0.88 M/秒 | 移動速度 | 0.88 M/秒 |



D 施設入居者の歩行特性(9)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. D46 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 徒歩 | 移動方法 | 徒歩 |
| 歩数 | 6 歩 | 歩数 | 6 歩 |
| 移動速度 | 0.48 M/秒 | 移動速度 | 0.52 M/秒 |



| NO. D47 (女) | | | |
|------------------------|-------|----------|--|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 計測範囲内での一時 停止の為に計測不能 | 移動方法 | 車イス自操 | |
| | 操作分類 | 口+力 | |
| | 操作 上肢 | 8 回 | |
| | 回数 下肢 | 16 回 | |
| | 移動速度 | 0.13 M/秒 | |



D施設入居者の歩行特性(10)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. E1 (男) | | | |
|------------|----------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | ホ | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | 28 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | 0.05 M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. E2 (女) | | | |
|------------------------|------|----------|--|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 計測範囲内での一時 停止の為に計測不能 | 移動方法 | 独歩 | |
| | 歩数 | 4 歩 | |
| | 移動速度 | 0.71 M/秒 | |
| | | | |



| NO. E3 (女) | | | |
|------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 独歩 | 移動方法 | 独歩 |
| 歩数 | 8 歩 | 歩数 | 6 歩 |
| 移動速度 | 0.33 M/秒 | 移動速度 | 0.56 M/秒 |



| NO. E4 (男) | | | |
|------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ホ | 操作分類 | ホ |
| 操作 上肢 | 17 回 | 操作 上肢 | 14 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | 0.08 M/秒 | 移動速度 | 0.07 M/秒 |



| NO. E5 (男) | | | |
|------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | イ+力 | 操作分類 | イ+力 |
| 操作 上肢 | 9 回 | 操作 上肢 | 6 回 |
| 回数 下肢 | 9 回 | 回数 下肢 | 6 回 |
| 移動速度 | 0.15 M/秒 | 移動速度 | 0.33 M/秒 |



E施設入居者の歩行特性(1)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. E6 (女) | | | |
|------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. E7 (女) | | | |
|------------|----------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | ホ+力 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | 8 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | 8 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | 0.24 M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. E8 (男) | | | |
|------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 杖 | 移動方法 | 杖 |
| 歩数 | 5 歩 | 歩数 | 5 歩 |
| 移動速度 | 0.60 M/秒 | 移動速度 | 0.56 M/秒 |



| NO. E9 (女) | | | |
|------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 歩行器 | 移動方法 | 杖 |
| 歩数 | 5 歩 | 歩数 | 5 歩 |
| 移動速度 | 0.65 M/秒 | 移動速度 | 0.41 M/秒 |



| NO. E10 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ホ | 操作分類 | ホ |
| 操作 上肢 | 18 回 | 操作 上肢 | 17 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | 0.08 M/秒 | 移動速度 | 0.08 M/秒 |



E施設入居者の歩行特性(2)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. E11 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ホ | 操作分類 | ホ |
| 操作 上肢 | 24 回 | 操作 上肢 | 24 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | 0.06 M/秒 | 移動速度 | 0.07 M/秒 |



| NO. E12 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ホ | 操作分類 | ホ |
| 操作 上肢 | 12 回 | 操作 上肢 | 8 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | 0.09 M/秒 | 移動速度 | 0.13 M/秒 |



| NO. E13 (男) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ホ | 操作分類 | ホ |
| 操作 上肢 | 7 回 | 操作 上肢 | 5 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | 0.12 M/秒 | 移動速度 | 0.15 M/秒 |



| NO. E14 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. E15 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



E施設入居者の歩行特性(3)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. E16 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ホ＋力 | 操作分類 | ホ＋力 |
| 操作 上肢 | 10 回 | 操作 上肢 | 8 回 |
| 回数 下肢 | 10 回 | 回数 下肢 | 8 回 |
| 移動速度 | 0.06 M/秒 | 移動速度 | 0.06 M/秒 |



| NO. E17 (男) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 寮母の介助 | 移動方法 | 寮母の介助 |
| 歩数 | — 歩 | 歩数 | — 歩 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. E18 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. E19 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. E20 (男) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



E施設入居者の歩行特性(4)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. E21 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 独歩 | 移動方法 | 独歩 |
| 歩数 | 5 歩 | 歩数 | 6 歩 |
| 移動速度 | 0.48 M/秒 | 移動速度 | 0.41 M/秒 |



| NO. E22 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | イ＋力 | 操作分類 | イ＋力 |
| 操作 上肢 | 9 回 | 操作 上肢 | 15 回 |
| 回数 下肢 | 8 回 | 回数 下肢 | 15 回 |
| 移動速度 | 0.17 M/秒 | 移動速度 | 0.14 M/秒 |



| NO. E23 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ホ | 操作分類 | ホ |
| 操作 上肢 | 8 回 | 操作 上肢 | 7 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | 0.21 M/秒 | 移動速度 | 0.18 M/秒 |



| NO. E24 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ホ＋力 | 操作分類 | ホ＋力 |
| 操作 上肢 | 12 回 | 操作 上肢 | 18 回 |
| 回数 下肢 | 6 回 | 回数 下肢 | 9 回 |
| 移動速度 | 0.18 M/秒 | 移動速度 | 0.09 M/秒 |



| NO. E25 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ホ＋力 | 操作分類 | ホ＋力 |
| 操作 上肢 | 10 回 | 操作 上肢 | 12 回 |
| 回数 下肢 | 5 回 | 回数 下肢 | 6 回 |
| 移動速度 | 0.15 M/秒 | 移動速度 | 0.13 M/秒 |



E施設入居者の歩行特性(5)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. E26 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ハ | 操作分類 | ハ |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | 10 回 | 回数 下肢 | 22 回 |
| 移動速度 | 0.17 M/秒 | 移動速度 | 0.06 M/秒 |



| NO. E27 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ハ | 操作分類 | ハ |
| 操作 上肢 | 5 回 | 操作 上肢 | 5 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | 0.15 M/秒 | 移動速度 | 0.28 M/秒 |



| NO. E28 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ト | 操作分類 | ト |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | 3 回 | 回数 下肢 | 3 回 |
| 移動速度 | 0.47 M/秒 | 移動速度 | 0.37 M/秒 |



| NO. E29 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 移動方法 | 車イス自操 |
| 操作分類 | ホ+カ | 操作分類 | ホ+カ |
| 操作 上肢 | 8 回 | 操作 上肢 | 8 回 |
| 回数 下肢 | 4 回 | 回数 下肢 | 4 回 |
| 移動速度 | 0.25 M/秒 | 移動速度 | 0.22 M/秒 |



| NO. E30 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



E施設入居者の歩行特性(6)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. E31 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. E32 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. E33 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. E34 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 上肢 | — 回 | 操作 上肢 | — 回 |
| 回数 下肢 | — 回 | 回数 下肢 | — 回 |
| 移動速度 | — M/秒 | 移動速度 | — M/秒 |



| NO. E35 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 歩行器 | 移動方法 | 歩行器 |
| 歩数 | 12 歩 | 歩数 | 10 歩 |
| 移動速度 | 0.15 M/秒 | 移動速度 | 0.17 M/秒 |



E施設入居者の歩行特性(7)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. E36 (女) | | | |
|-------------|--------|--------|--------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 | 上肢 ー 回 | 操作 | 上肢 ー 回 |
| 回数 | 下肢 ー 回 | 回数 | 下肢 ー 回 |
| 移動速度 | ー M/秒 | 移動速度 | ー M/秒 |



| NO. E37 (女) | | | |
|-------------|----------|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 独歩 | 移動方法 | 独歩 |
| 歩数 | 12 歩 | 歩数 | 10 歩 |
| 移動速度 | 0.15 M/秒 | 移動速度 | 0.17 M/秒 |



| NO. E38 (女) | | | |
|-------------|--------|--------|--------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス介助 | 移動方法 | 車イス介助 |
| 操作分類 | 介助 | 操作分類 | 介助 |
| 操作 | 上肢 ー 回 | 操作 | 上肢 ー 回 |
| 回数 | 下肢 ー 回 | 回数 | 下肢 ー 回 |
| 移動速度 | ー M/秒 | 移動速度 | ー M/秒 |



| NO. E39 (女) | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 寮母の誘導 | 移動方法 | 寮母の誘導 |
| 歩数 | ー 歩 | 歩数 | ー 歩 |
| 移動速度 | ー M/秒 | 移動速度 | ー M/秒 |



| NO. E40 (男) | | | |
|-------------|----------|--------------------|--|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 移動方法 | 車イス自操 | 計測範囲内での一時停止の為に計測不能 | |
| 操作分類 | ホ | | |
| 操作 | 上肢 65 回 | | |
| 回数 | 下肢 ー 回 | | |
| 移動速度 | 0.02 M/秒 | | |



E 施設入居者の歩行特性 (8)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

| NO. E41 (女) | | | |
|--------------------|--|--------|----------|
| 第1回観察時 | | 第2回観察時 | |
| 計測範囲内での一時停止の為に計測不能 | | 移動方法 | 車イス自操 |
| | | 操作分類 | ホ |
| | | 操作 | 上肢 40 回 |
| | | 回数 | 下肢 ー 回 |
| | | 移動速度 | 0.02 M/秒 |



E 施設入居者の歩行特性 (9)

注) 定点観察時の計測距離は1.5M。

操作分類は図3-7参照(車イスの写真は駆動初期の状態を掲載)。

第4章 車イス使用高齢者の移動能力と生活展開

4-1. 研究の目的・方法

4-1-1. 研究目的

第3章（調査Ⅱ）では、車イス使用高齢者の移動速度は、独歩・杖・歩行器使用高齢者の移動速度に比べて相対的に遅いため、高齢者居住施設における車イス使用高齢者の移動には、物理的・時間的距離が短く心理的負担が少ない環境が求められていることが考察された一方で、車イス使用高齢者の移動能力と建築的空間の関係をより詳細に検討していくことが今後の課題として残された。

この課題を踏まえ、本章では調査Ⅱの歩行特性調査の結果を基に、車イス使用高齢者の

移動能力と生活展開の関係を分析することを目的として、高齢者居住施設において、①各施設毎に車イス使用高齢者の移動能力と生活展開の関係を探るとともに、②移動能力がほぼ同じ車イス使用高齢者について、施設間の生活展開の違いを相対的に探ることにより、③車イス使用高齢者の移動能力からみた居住施設環境のあり方について考察する¹⁾。

4-1-2. 研究方法

調査対象施設は、前章の調査対象施設である老健C・Dの2施設と特養Eの1施設、計

表4-1 調査概要

| 調査場所 | C施設 | D施設 | E施設 |
|-----------|--|-----|-----|
| 調査時期 | 1999年4月～7月 | | |
| 調査対象 | 第3章（調査Ⅱ）参照 | | |
| 歩行特性 | 第3章（調査Ⅱ）参照 | | |
| 行動観察 | 4名 | 5名 | 5名 |
| 歩行特性 | 食堂～居室間にVTRを設置し、昼食後と夕食後に定点観察（図3-4参照） | | |
| 基本属性 | 性別、年齢、ADL程度、痴呆程度、座位程度、車イス操作程度、等 | | |
| スタッフヒアリング | 運営方針、居室配置方針、調査対象者の生活関係、等 | | |
| 行動観察 | 調査対象者の顔と名前を一致させた上で、一日の生活時間における居場所・行為内容・相手・滞在及び移動方法を15分間隔で記録（観察回数53回） | | |
| | 調査対象者の行動場面・道筋などを図面に記録 | | |

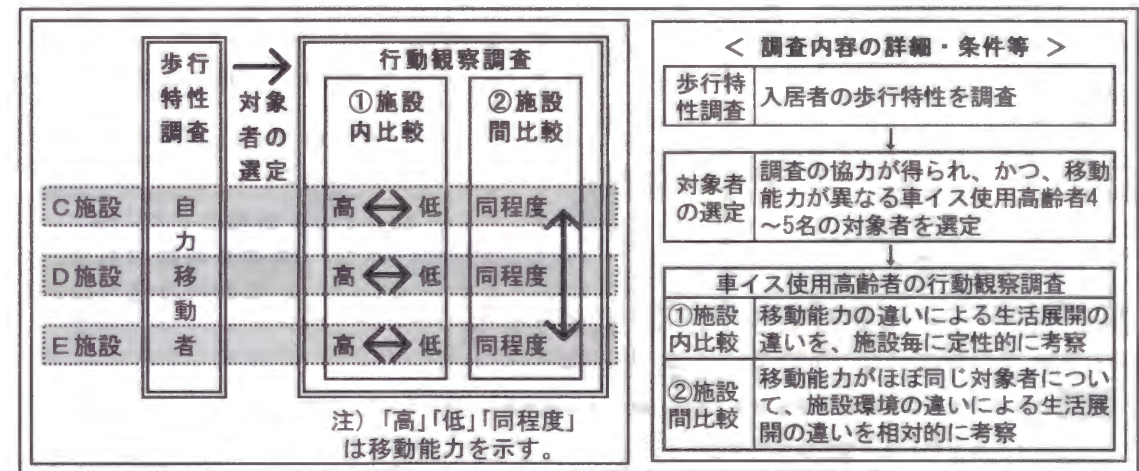


図4-1 調査のフレーム

3施設である。調査は1999年4月～7月にかけて、①調査Ⅱの定点観察による歩行特性調査により、入居者の歩行特性を把握した後、調査の協力が得られ、かつ、移動能力が異なる車イス使用高齢者4～5名の調査対象者に対して²⁾、②基本属性調査、③スタッフヒアリング調査、④行動観察調査³⁾を実施した。調査概要を表4-1に、調査フレームを図

4-1に示す（施設平面図は図3-1・3-2・3-3参照）。

なお、調査対象者の選定については、施設間の車イス使用高齢者の生活展開を比較するため、①4床室に居住する入居者であること、②スタッフヒアリング調査を踏まえ、生活行為のなかで「健康的」「文化的」「社会的」行為が相対的に積極的な入居者を選定した。

表4-2 C施設の移動能力と生理的行動移動距離

| 施設 対象者NO 性別 年齢 | | | C施設 | | | | | |
|-------------------------|--------|----------------------------|---------|---------|---------|---------|-------|---|
| | | | C61 | C46 | C2 | C6 | | |
| | | | 女 81 | 女 91 | 男 83 | 男 68 | | |
| 移動能力 | 歩行特性 | 独歩 | | | | | | |
| | | 杖 | | | | | | |
| | | 歩行器 | | 0.71 | | | | |
| | | 車イス | 下肢駆動 | | | | | |
| | | | 上肢駆動 | | 0.30 | 0.25 | | |
| | | | 電動 | | | | | |
| | | | 介助移動 | | | | | |
| | 移動不可能 | | | | | | | |
| | 生活機能評価 | A D L の 状 況 | 食事 | | ○ | ○ | ○ | × |
| | | | 失禁抑止 | | ○ | ○ | ○ | × |
| 移乗 | | | ○ | ○ | ○ | × | | |
| トイレに行く | | | ○ | ○ | ○ | × | | |
| 更衣 | | | ○ | ○ | ○ | × | | |
| 入浴で自立 | | | ○ | ○ | × | × | | |
| ADL程度 | | A | A | B | G | | | |
| 痴呆程度 | | 1 | 1 | 2 | 2 | | | |
| 座位程度 | | A | A | A | B | | | |
| 車いす操作程度 | | 1 | 1 | 1 | 3 | | | |
| 生理的行動 移動距離 | | 居室～食堂 | | 64.0m | 69.0m | 58.5m | 58.5m | |
| | | 居室～トイレ | | 11.0m | 8.5m | 3.0m | 3.0m | |

注) 対象者の主となる移動方法を示す。また、数字は移動速度(M/秒)を示す。

主となる移動方法の他の移動方法を示す。

○: 自立、△: 一部介助、×: 全介助

4-2. C施設の事例分析

各施設における車イス使用高齢者の移動能力と生理的行動移動距離⁴⁾の差による生活展開の違いを、施設毎に定性的に考察する。なお、生活機能評価のうち、ADL程度についてはKatzスケール、痴呆程度についてはBergerスケール⁵⁾、座位程度と車イスの操作程度については座位能力分類表⁶⁾を用い

ている。

図4-2は、左から移動能力の高い順に並べている。移動能力の高い方が、プログラム関連外時間⁷⁾の移動行為発生回数がやや多い傾向はみられるものの、プログラム関連外時間の差はほとんどみられない。これは、移動能力が低い対象者が、セミプライベートを中心に生活を展開しているためであり、「4-5.

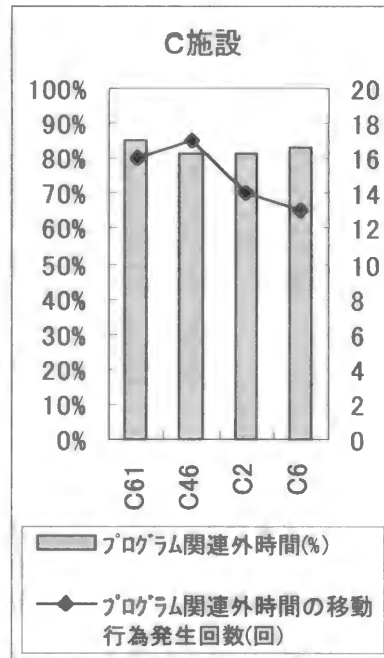
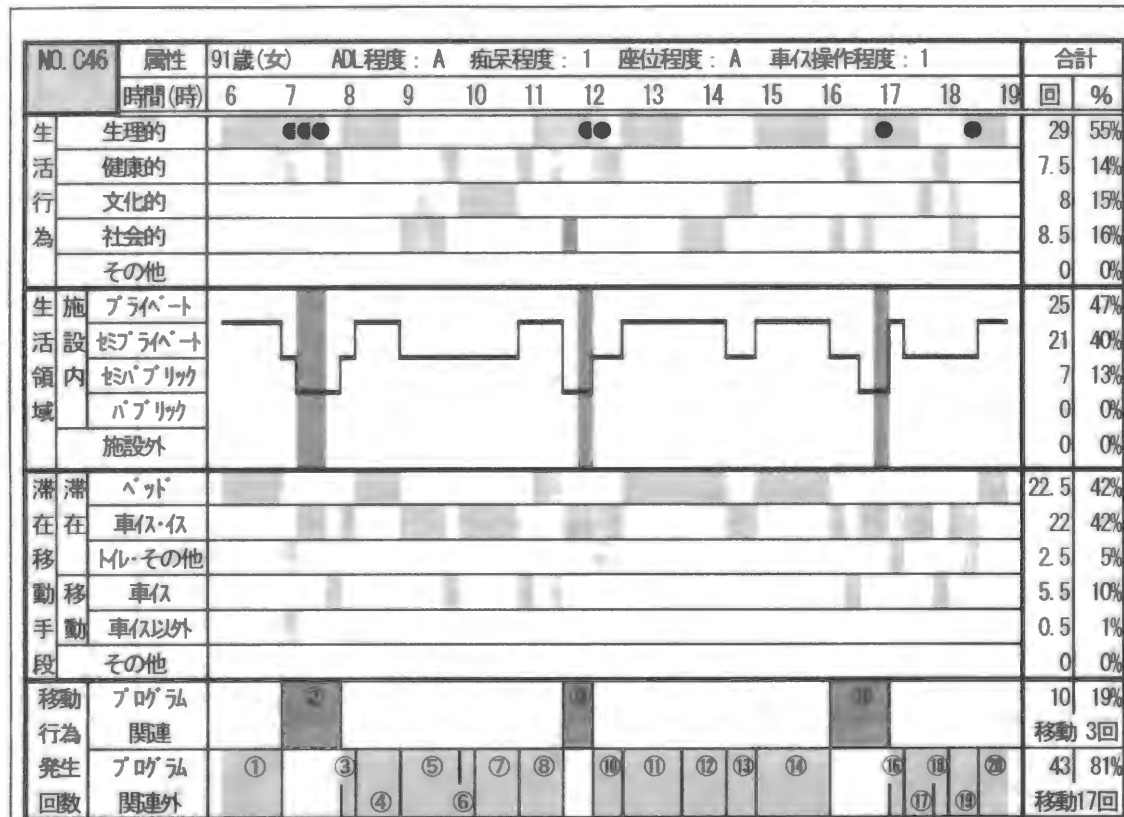


図4-2 C施設のプログラム関連外時間の割合と移動行為発生回数



図4-3 NO. C61の生活展開



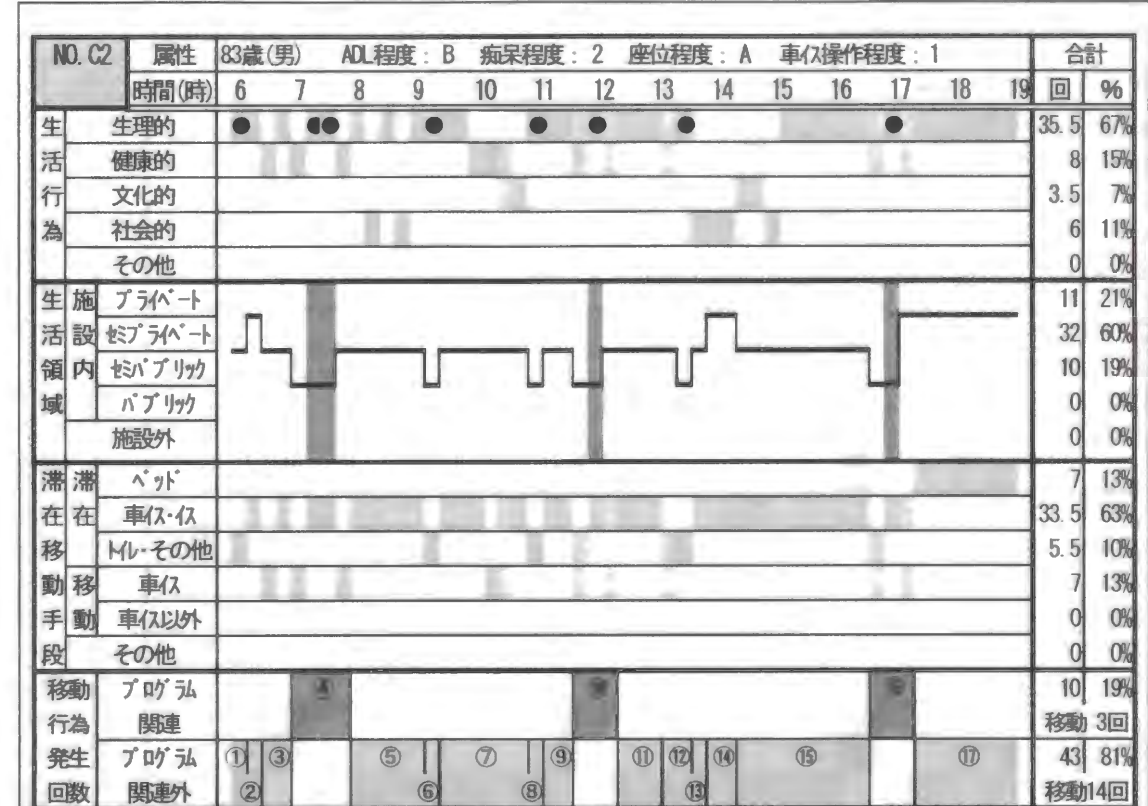
移動行為発生 の 契機 と 内容

- ① 身辺を整理したり身支度をして、食堂へ行く準備をする。
 - ② 車いすを歩行器に使い、トイレを經由して食堂へ行く。
 - ③ 居室前の廊下でいすに座ってぼんやりする。
 - ④ 居室に戻り、ぼんやりしたりベッドでうたた寝する。
 - ⑤ TVコーナー①でTVをみたり、隣人と会話する。
 - ⑥ サビキールへ移動する。
 - ⑦ TVコーナー②でTVをみたり、切り絵の作業に参加する。
 - ⑧ 居室に戻り、ベッドでうたた寝する。
 - ⑨ 昼食を食べに食堂へ行く。テーブルの同席者と会話する。
 - ⑩ 居室前の廊下でいすに座って体操をした後、トイレに行く。
 - ⑪ 居室に戻り、ベッドでぼんやりしたりうたた寝する。
 - ⑫ Hさんの部屋に行き、しばらく会話する。
 - ⑬ 切り絵の作業に参加する。
 - ⑭ 居室に戻り、ベッドでうたた寝する。
 - ⑮ TVコーナー①で、隣人と会話の後、少し早めに食堂へ行く。テーブルの同席者と会話する。
 - ⑯ 居室に戻り、歯を磨く。
 - ⑰ TVコーナー①でTVをみたり、ぼんやりする。
 - ⑱ TVコーナー②へ移動する。
 - ⑲ TVコーナー②でTVをみたり隣人と会話の後、掃りがけにトイレへ。
 - ⑳ 居室に戻り、しばらくぼんやりした後、就寝する。

注)

- 観察中に該当した「生活行為」「滞在移動手段」「移動行為発生過程」を示す。
 - 「生活領域」で「ブ」の「ム」場面を示す。「移動行為発生過程」で「ブ」の「ム」に関連した生活時間を示す。
 - 食事・外出(a1)、排泄(a2)行為を示す。
 - ▲ 介助での移動を示す。

図4-4 NO. C46の生活展開



移動行為発生の契機と内容

- ① Mへ行く。
 - ② 洗面等を行い、朝食に備える。
 - ③ サビ 殊へ移動し、食堂へ移動までの間ぼんやりする。
 - ④ 少し早めに食堂へ行く。朝食までの間ぼんやりする。
 - ⑤ サビ 殊へ移動し、隣人や寮母と会話をしたりぼんやりする。
 - ⑥ Mへ行く。
 - ⑦ サビ 殊へ戻り、TVをみたりぼんやりする。
切り絵づくりを見学する。
 - ⑧ Mへ行く。
 - ⑨ サビ 殊へ戻り、食堂へ移動までの間ぼんやりする。
 - ⑩ 他者の食堂への移動に合わせて食堂へ移動する。
 - ⑪ サビ 殊へ戻り、TVをみたりぼんやりする。
 - ⑫ Mへ行く。
 - ⑬ サビ 殊へ戻り、隣人と会話する。
 - ⑭ 息子と孫が面会に来て歓談する。
 - ⑮ サビ 殊へ戻り、TVをみたり会話をしたりする。
その後、ぼんやりうたた寝する。
 - ⑯ 他者の食堂への移動に合わせて食堂へ移動する。
 - ⑰ 居室に戻り、しばらくぼんやりした後、
就寝する。

注

- 観察中に該当した「生活行為」「滞在移動手段」「移動行為発生過程」を示す。
 - 上記の行為・手段等のうち、観察の途中に次の行為に移行または2つの行為が同時並行して行われたものを示す。
 - 「生活領域」ではブレイク場面を示す。「移動行為発生過程」では、ブレイクに関連した生活時間を示す。
 - 食事・排泄(a1)、排泄(a2)行為を示す。
 - ▲ 介助での移動を示す。

図4-5 NO. C2の生活展開

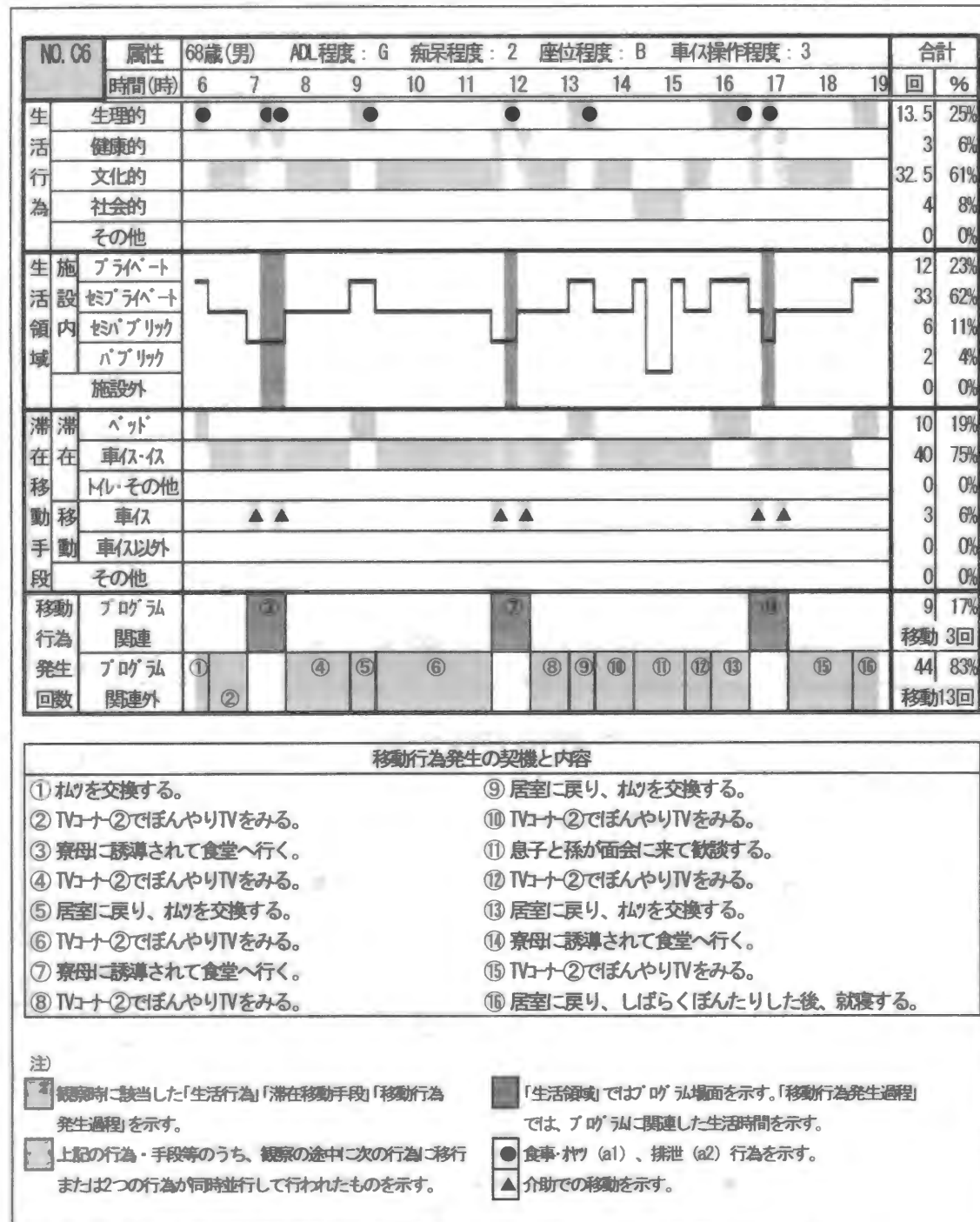


図4-6 NO. C6の生活展開

各施設間の事例の比較分析」で述べる対象者の移動パターンの違いに因るところが大きい。

事例 C61 (図 4-3) は、移動能力は他の対象者と比べて相対的に高く (表 4-2)、プライベート・セミプライベートを中心に生活領域の変化は多様であるが、聴力障害があるために他の入居者との交流は少ない。そのため、プログラム関連外時間は TV を見るための移動が多く、施設内の社会的行為はほとんどみられない。

事例 C46 (図 4-4) は移動能力が高く、C61 同様、プライベート・セミプライベートを中心に生活領域の変化は多様である。社交的な性格であり、文化的・社会的行為関連の移動が多くみられた。なお、C46 は滞在時に車イスからイスに移乗する行為が度々みられたが、この理由として、C46 は車イスを新規購入したばかりで、スリングシートの子イスに馴染んでおらず長時間座ることが苦痛であることと、くつろぐ行為が含まれている。また、移乗するイスの位置はセミプライベートゾーンであるが、寮母室と居室から死角で、自立度の高い入居者の溜まり場となっており、4 床室に居住する C46 は、時々他者に見

られない空間に居場所を求めている。

事例 C2 (図 4-5) は、日中のほとんどをサービスホール (セミプライベート) で過ごし、移動能力がやや低いことに加えて、食堂～居室の移動距離が長く (表 4-2) “行き来が大変” なことから、居室にはほとんど戻らない。滞在時に車イスからイスに移乗する行為は C46 と同様であるが、移乗するイスの位置はサービスホールである。サービスホールは、食堂とトイレに便利な位置にあることに加え、寮母室が隣接し、他の入居者も多くいて、常に他者に見られる空間が形成されており、C46 と C2 の車イスからイスへの移乗の位置は、空間の質が異なっていた。

事例 C6 (図 4-6) は、生活行為や生活領域は施設の運営方針やプログラムにある程度規制されてしまう、自力移動が不可能な介助移動者の事例である。TV コーナー (セミプライベート) でぼんやり TV を見るが多いため、移動能力が低いわりには、他の事例と比べてもプログラム関連外時間の差はほとんどみられない (図 4-2)。

表4-3 D施設の移動能力と生理的行動移動距離

| | | | | 施設 | | D施設 | | | | |
|---------------|--------|----------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|--|
| | | | | 対象者NO | D32 | D13 | D37 | D23 | D41 | |
| | | | | 性別 | 女 | 女 | 女 | 女 | 女 | |
| | | | | 年齢 | 72 | 79 | 76 | 80 | 86 | |
| 移動能力 | 歩行特性 | 独歩 | | | | | | | | |
| | | 杖 | | | | | | | | |
| | | 歩行器 | | | | | | | | |
| | | 車イス | 下肢駆動 | | 0.27 | 0.13 | | | | |
| | | | 上肢駆動 | 0.13 | | | 0.08 | | | |
| | | | 電動 | 0.75 | | | | | | |
| | | | 介助移動 | | | | | | | |
| | | 移動不可能 | | | | | | | | |
| | 生活機能評価 | A D L の 状 況 | 食事 | ○ | ○ | ○ | ○ | × | | |
| | | | 失禁抑止 | ○ | ○ | ○ | × | × | | |
| 移乗 | | | ○ | ○ | ○ | × | × | | | |
| トイレに行く | | | ○ | ○ | ○ | × | × | | | |
| 更衣 | | | ○ | ○ | ○ | × | × | | | |
| 入浴で自立 | | | × | × | × | × | × | | | |
| ADL程度 | | B | B | B | F | G | | | | |
| 痴呆程度 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 6 | | | | |
| 座位程度 | | A | A | A | A | B | | | | |
| 車イス操作程度 | | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | | | | |
| 生理的行動 移動距離 | | 居室～食堂 | | 58.0m | 36.0m | 36.0m | 56.5m | 30.0m | | |
| | | 居室～トイレ | | 20.5m | 17.0m | 17.0m | 19.0m | 24.5m | | |

注) 対象者の主となる移動方法を示す。また、数字は移動速度(M/秒)を示す。
 主となる移動方法の他の移動方法を示す。
 ○：自立、△：一部介助、×：全介助

4-3. D施設の事例分析

D施設は、日曜日でもオヤツを食堂で摂る方針から、食堂へ行く回数は他施設に比べて多く、延べの生理的行動移動距離も長い。また、セミプライベートゾーンがC施設のように利用されていないために、移動行為の多くが居室を起点にして、プログラムを契機に発生している。図4-7は、左から移動能力の高

い順に並べているが、移動能力の高い方が、移動行為発生回数・プログラム関連外時間とにも多く、C施設の結果(図4-2)とは違いが顕著である。また、D32・D23とD13・D37は生理的行動移動距離が同程度であるが(表4-3)、移動能力の違いによるプログラム関連外時間と移動行為発生回数の差がみられる。

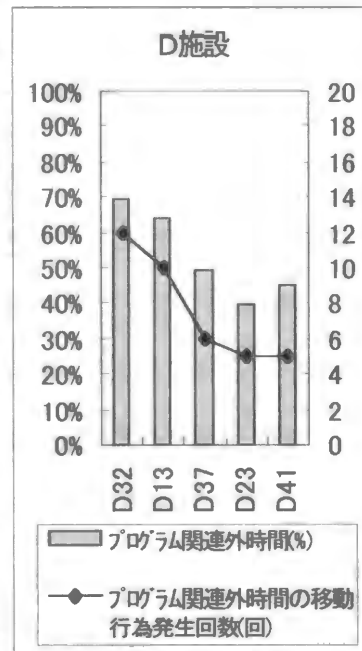


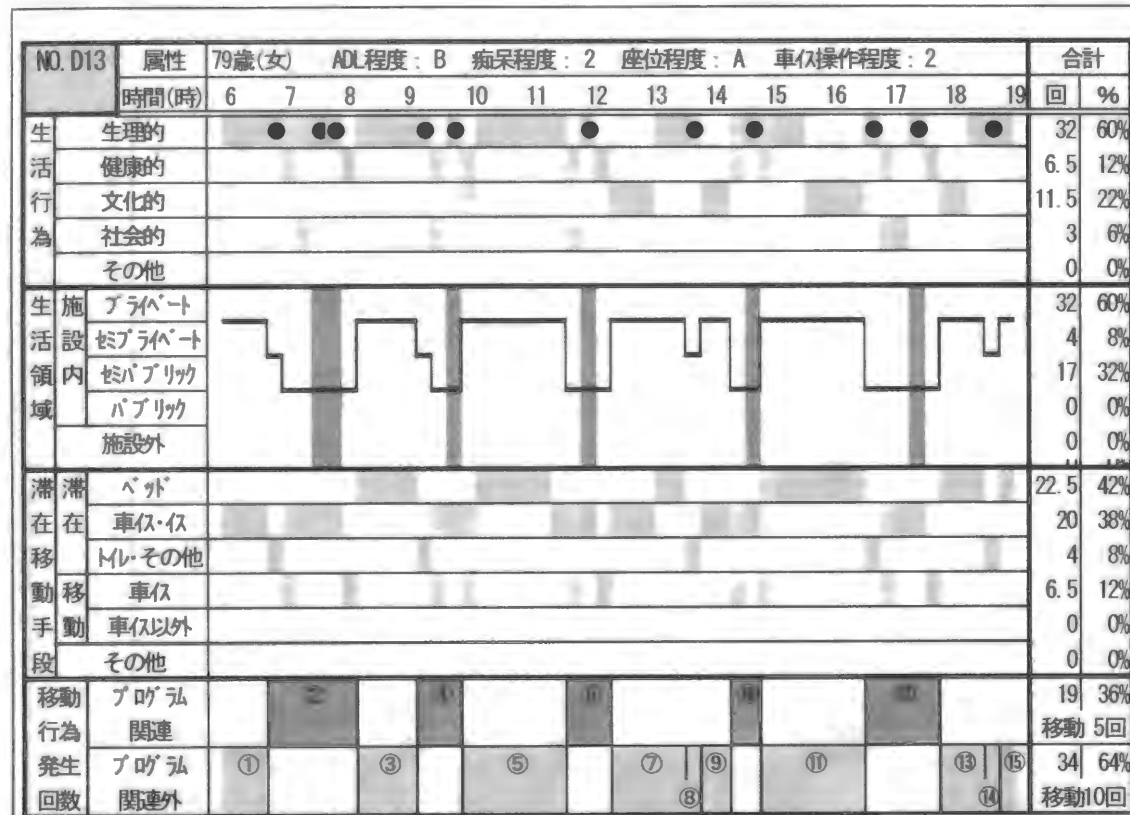
図4-7 D施設のプログラム関連外時間の割合と移動行為発生回数

| NO. D32 | | 属性 | 72歳(女) ADL程度: B 痴呆程度: 2 座位程度: A 車イス操作程度: 1 | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | |
|----------|----------|----------|--|----|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|------|-----|
| | | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 回 | % | |
| 生活行為 | 生理的 | | ● | ●● | | ● | | ● | ● | | | ● | ●● | ● | | | 25.5 | 48% | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | | 9.5 | 18% | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | 19% | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 15% | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 生活領域 | 施設内 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 45% |
| | 施設内 | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 17% |
| | 施設内 | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 38% |
| | 施設内 | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 滞在移動手段 | 滞在 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | | 12.5 | 24% |
| | 滞在 | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | | 26.5 | 50% |
| | 移動手段 | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% |
| | 移動手段 | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | 19% |
| | 移動手段 | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% |
| 移動行為発生回数 | プログラム関連 | | ② | | ⑥ | | | ⑩ | | | ⑭ | | ⑰ | | | | 16 | 30% | |
| | プログラム関連外 | ① | | ③ | ⑤ | ⑦ | ⑨ | | ⑫ | | ⑬ | ⑮ | ⑯ | | | | 37 | 70% | |

| 移動行為発生契機と内容 | |
|------------------------------------|--------------------------------|
| ① 身辺を整理したり、身支度をして食堂へ行く準備をする。 | ⑩ 居室に戻り、身辺を整理する。 |
| ② トイレを継由して、少し早めに食堂へ行く。 | ⑪ 昼食を食べに食堂へ行く。テーブルの同席者と会話する。 |
| ③ 居室に戻り、ベッドに横になりうたた寝する。 | ⑫ 居室に戻り、しばらくTVをみた後、ベッドでうたた寝する。 |
| ④ 玄関ホールで電動車イスに乗り換える。 | ⑬ おやつを食べに食堂へ行く。 |
| ⑤ 居室に戻り、お茶を飲むお茶を取りに行く。 | ⑭ テーブルを移動して、同席者に手芸を教える。 |
| ⑥ おやつを食べに食堂へ行く。 | ⑮ 帰りがけにトイレに寄る。 |
| ⑦ 帰りがけに電話をし、廊下で入居者と会話する。 | ⑯ 居室に戻り、身辺を整理する。 |
| ⑧ 居室に戻り、唄を歌う。 | ⑰ 少し早めに食堂へ行く。テーブルの同席者と会話する。 |
| ⑨ トイレに向かう途中の廊下で、入居者と会話をした後、トイレに行く。 | ⑱ 居室に戻り、TVをみる。身辺整理の後、就寝する。 |

注) 観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」「移動行為発生過程」を示す。
 上記の行為・手段等のうち、観察の途中に次の行為に移行または2つの行為が同時並行して行われたものを示す。
 「生活領域」ではプログラム場面を示す。「移動行為発生過程」では、プログラムに関連した生活時間を示す。
 ● 食事・おやつ(a1)、排泄(a2)行為を示す。
 ▲ 介助での移動を示す。

図4-8 NO. D32の生活展開



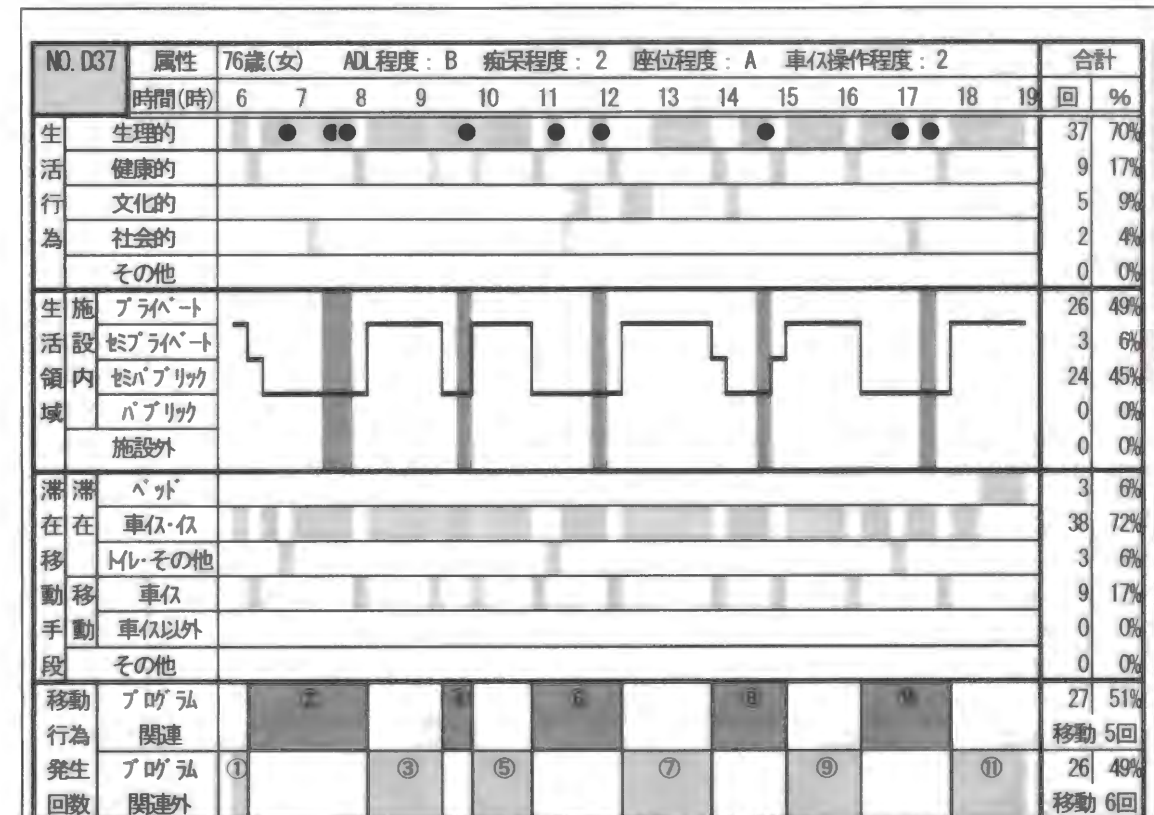
移動行為発生の契機と内容

- ① 身辺を整理したり、身支度をして食堂へ行く準備をする。 ⑧ Mへ行く。
 ② トレを継由して、少し早めに食堂へ行く。 ⑨ 居室に戻り、TVをみる。
 テーブルの同席者と会話する。 ⑩ おやつを食べに食堂へ行く。
 ③ 居室に戻り、ベッドに横になりうたた寝する。 ⑪ 居室に戻り、ベッド上でうたた寝の後、TVをみる。
 ④ トレを継由して、おやつを食べに食堂へ行く。 ⑫ 食堂近くのトレを継由して、少し早めに食堂へ行く。テーブルの同席者と会話する。
 テーブルの同席者と会話する。 ⑬ 居室に戻り、TVをみる。
 ⑤ 居室に戻り、読書をしたり、ベッド上でぼんやりする。 ⑭ Mへ行く。
 ⑥ 昼食を食べに食堂へ行く。テーブルの同席者と会話する。 ⑮ 就寝する。
 ⑦ 居室に戻り、TVをみたり、ベッド上でぼんやりする。

注)

- 観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」「移動行為発生過程」を示す。
 ■ 「生活領域」ではプログラム場面を示す。「移動行為発生過程」では、プログラムに関連した生活時間を示す。
 ● 食事・おやつ (a1)、排泄 (a2) 行為を示す。
 ▲ 介助での移動を示す。
 □ 上記の行為・手段等のうち、観察の途中に次の行為に移行または2つの行為が同時並行して行われたものを示す。

図4-9 NO. D13の生活展開



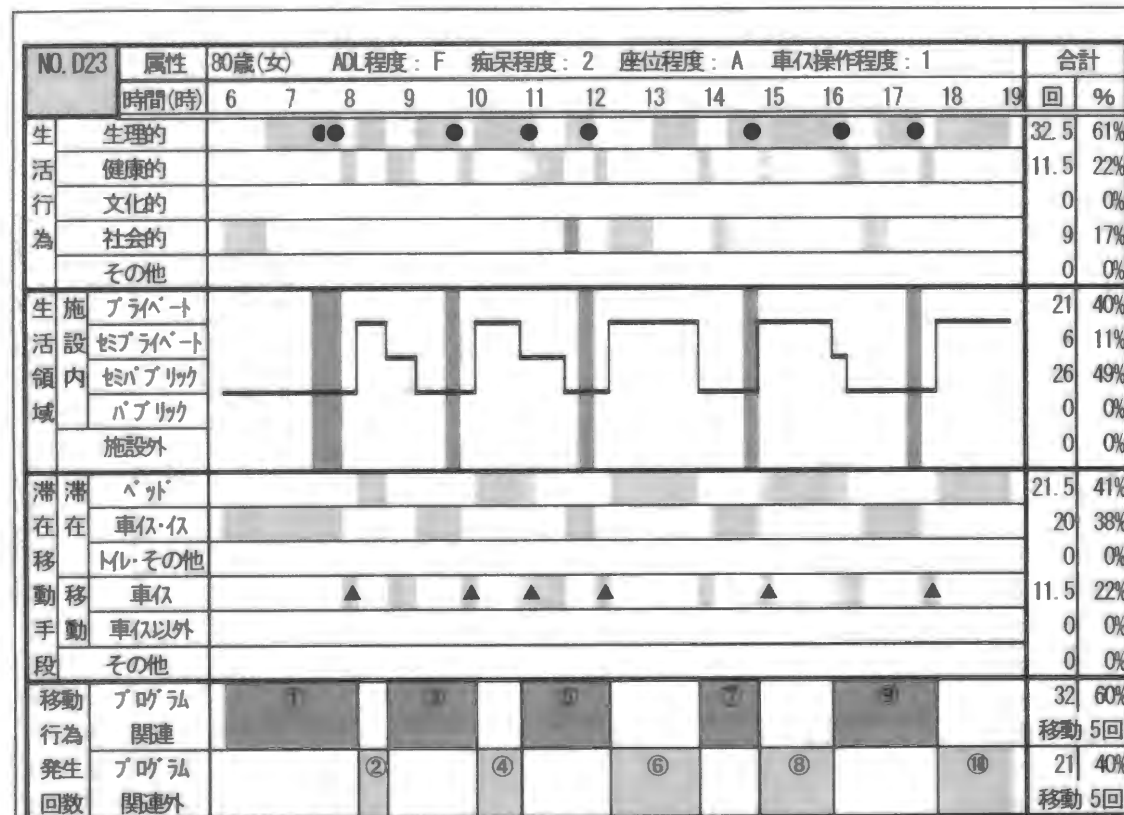
移動行為発生の契機と内容

- ① 身支度をして食堂へ行く準備をする。 ⑦ 居室に戻り、TVをみたり、車イス上でうたた寝する。
 ② 早めに食堂へ行く。途中、Mへ行ったり、 ⑧ おやつを食べに少し早めに食堂へ行く。ぼんやりTVをみたり。
 テーブルの同席者と会話する。 ⑨ 居室に戻り、身辺を整理したり、着替えなどをする。
 ③ 居室に戻り、ぼんやりする。 ⑩ 早めに食堂へ行く。途中、Mへ行ったり、
 ④ おやつを食べに食堂へ行く。 テーブルの同席者と会話する。
 ⑤ 居室に戻り、ぼんやりする。 ⑪ 居室に戻り、身辺整理の後、就寝する。
 ⑥ 早めに食堂へ行く。途中、Mへ行ったり、テーブルの同席者と会話する。

注)

- 観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」「移動行為発生過程」を示す。
 ■ 「生活領域」ではプログラム場面を示す。「移動行為発生過程」では、プログラムに関連した生活時間を示す。
 □ 上記の行為・手段等のうち、観察の途中に次の行為に移行または2つの行為が同時並行して行われたものを示す。
 ● 食事・おやつ (a1)、排泄 (a2) 行為を示す。
 ▲ 介助での移動を示す。

図4-10 NO. D37の生活展開



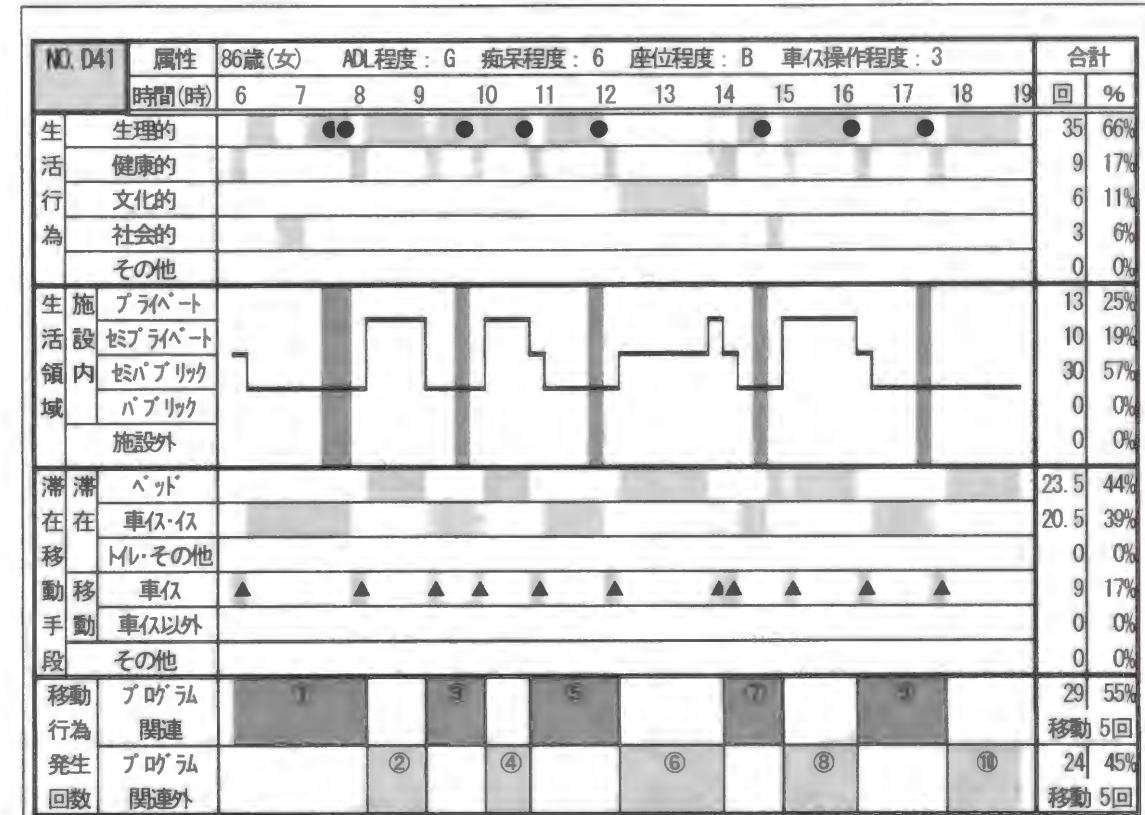
移動行為発生時の契機と内容

- ① 早めに食堂へ行く。食事までの間、同席者と会話をしたり、ぼんやりする。
- ② 居室に戻り、うたた寝する。
- ③ トレを継由して、早めに食堂へ行く。柶までの時間、ぼんやりする。
- ④ 居室に戻り、ぼんやりする。
- ⑤ トレを継由して、少し早めに食堂へ行く。テーブルの同席者と会話する。
- ⑥ 居室に戻る。ベッド上で来客の応対をした後、うたた寝する。
- ⑦ 早めに食堂へ行く。途中、テーブルの同席者と会話をしたり、ぼんやりする。
- ⑧ 居室に戻り、ベッドでうたた寝する。
- ⑨ トレを継由して早めに食堂へ行く。食事までの間、同席者と会話をしたり、ぼんやりする。
- ⑩ 居室に戻ってベッドに横になり、しばらくぼんやりした後、就寝する。

注

- 観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」「移動行為発生過程」を示す。
- 「生活領域」では「プログラム」場面を示す。「移動行為発生過程」では、プログラムに関連した生活時間を示す。
- 食事・柶 (a1)、排泄 (a2) 行為を示す。
- ▲ 介助での移動を示す。
- 上記の行為・手段等のうち、観察の途中に次の行為に移行または2つの行為が同時並行して行われたものを示す。

図4-11 NO. D23の生活展開



移動行為発生時の契機と内容

- ① 早めに食堂へ誘導される。食事までの間、寮母と会話をしたり、ぼんやりする。
- ② 居室に戻り、ぼんやりしたり、うたた寝する。
- ③ 早めに食堂へ誘導される。柶までの間、ぼんやりする。
- ④ 居室に戻り、ぼんやりする。昼食の前柶を交換する。
- ⑤ 寮母の柶交換作業に伴い、早めに食堂へ誘導される。食事までぼんやりする。
- ⑥ 談話コーナーでしばらくTVをみた後、居室に戻る。
- ⑦ 寮母に誘導されて食堂へ行く。柶の後、寮母と会話をする。
- ⑧ 居室に戻り、ぼんやりする。夕食の前柶を交換する。
- ⑨ 寮母の柶交換作業に伴い、早めに食堂へ誘導される。食事までぼんやりする。
- ⑩ 食堂からナースステーションに誘導される。時々寮母が話かける。

注

- 観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」「移動行為発生過程」を示す。
- 「生活領域」では「プログラム」場面を示す。「移動行為発生過程」では、プログラムに関連した生活時間を示す。
- 食事・柶 (a1)、排泄 (a2) 行為を示す。
- ▲ 介助での移動を示す。
- 上記の行為・手段等のうち、観察の途中に次の行為に移行または2つの行為が同時並行して行われたものを示す。

図4-12 NO. D41の生活展開

事例 D32 (図 4-8) は、普段は手動で車イスを操作しているが、調査時は9時以降に電動車イスを使用した。電動車イスの使用により移動速度が速くなり、他の対象者に比べて生理的行動移動距離が長いにも関わらず、プログラム関連外時間にも頻繁に移動行為が発生しており、生活領域間をダイナミックに移動している。

事例 D13 (図 4-9) は、移動能力が比較的高い車イス使用高齢者であり、他の対象者に比べてプログラム関連外時間は長いものの、プログラム関連外時間の移動はトイレ移動のみである。一方、事例 D37 (図 4-10) は D13 と生活機能も生理的行動移動距離も同じであるが、移動速度が遅いため、移動行為はプログラムを契機に発生している。食堂移動を契機にトイレを利用するというパターンを繰り返している傾向があり、移動速度の差による生活展開の違いがみられる。

事例 D23 (図 4-11) は、自力移動は可能であるが、寮母らが介助移動すること多い。プログラム関連の移動は自力行なうが、移動に時間がかかるために相当早い時間から移動を始める傾向がみられ、自力移動が不可能な入居者の事例 D41 (図 4-12) よりも、プロ

グラム関連外時間は短い結果となっている。

4-4. E施設の事例分析

事例 E26 (図 4-14) は、歩行器と車イスの併用により、他の対象者と比べて移動能力が相対的に高いため(表 4-4)、生理的行動移動距離が長いにもかかわらず、プログラム関連時間外は長く、プログラム関連外時間の移動も多い。一方、事例 E27 (図 4-15) は E26 と生活機能は同じであるが、車イス使用者であるため、E26 に比べてプログラム関連外時間は短く、プログラム関連外時間の移動も少ないことから、移動方法の違いによる生活展開の違いがみられる。

事例 E5 (図 4-16) と事例 E25 (図 4-17) は、生活機能は同じであるが、移動速度に差があるために、生活展開の違いがみられる。とりわけ E5 は、歩行特性と移乗能力が高い E26 よりもプログラム関連外時間・プログラム関連外時間の移動が多く、生活領域間の移動も頻繁に行われている。これは、E5 の下肢駆動での移動速度が速いこと、生理的行動移動距離が E26 より短いこと、セミプライベートでの生活時間が長く、日中ベット上でうたた寝する行為がほとんどみられない

表4-4 E施設の移動能力と生理的行動移動距離

| | | | 施設 | E施設 | | | | | |
|---------------|--------|--------|---------|-------|-------|-------|-------|------|---|
| | | | 対象者NO | E26 | E27 | E5 | E25 | E1 | |
| | | | 性別 | 女 | 女 | 男 | 女 | 男 | |
| | | | 年齢 | 71 | 83 | 78 | 83 | 68 | |
| 移動能力 | 歩行特性 | 独歩 | | | | | | | |
| | | 杖 | | | | | | | |
| | | 歩行器 | | 0.34 | | | | | |
| | | 車イス | 下肢駆動 | 0.18 | | 0.37 | 0.17 | | |
| | | | 上肢駆動 | | 0.29 | | | 0.05 | |
| | | | 電動 | | | | | | |
| | | | 介助移動 | | | | | | |
| | | 移動不可能 | | | | | | | |
| | 生活機能評価 | ADLの状況 | A | 食事 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | | D | 失禁抑止 | ○ | ○ | ○ | ○ | × |
| L | | | 移乗 | ○ | ○ | △ | △ | × | |
| | | | トイレに行く | ○ | ○ | ○ | ○ | × | |
| | | | 更衣 | ○ | ○ | ○ | ○ | × | |
| | | | 入浴で自立 | × | × | × | × | × | |
| | | | ADL程度 | B | B | B | B | F | |
| 評価 | | | 痴呆程度 | 1 | 2 | 3 | 3 | 4 | |
| | | | 座位程度 | A | A | A | A | B | |
| | | | 車いす操作程度 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | |
| 生理的行動 移動距離 | | 居室～食堂 | 65.0m | 37.0m | 45.5m | 43.0m | 45.5m | | |
| | | 居室～トイレ | 6.0m | 5.0m | 5.5m | 9.5m | 5.5m | | |

注) 対象者の主となる移動方法を示す。また、数字は移動速度 (M/秒) を示す。

主となる移動方法の他の移動方法を示す。

○：自立、△：一部介助、×：全介助

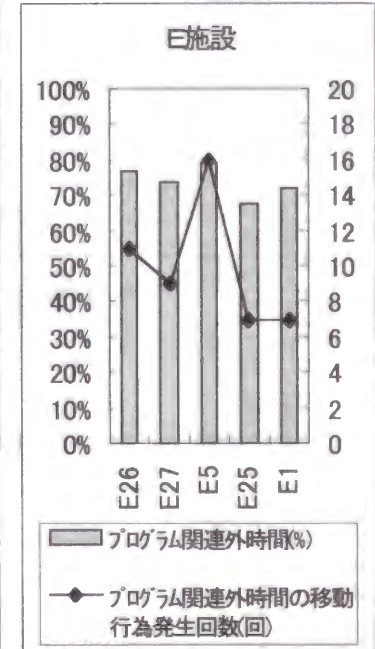


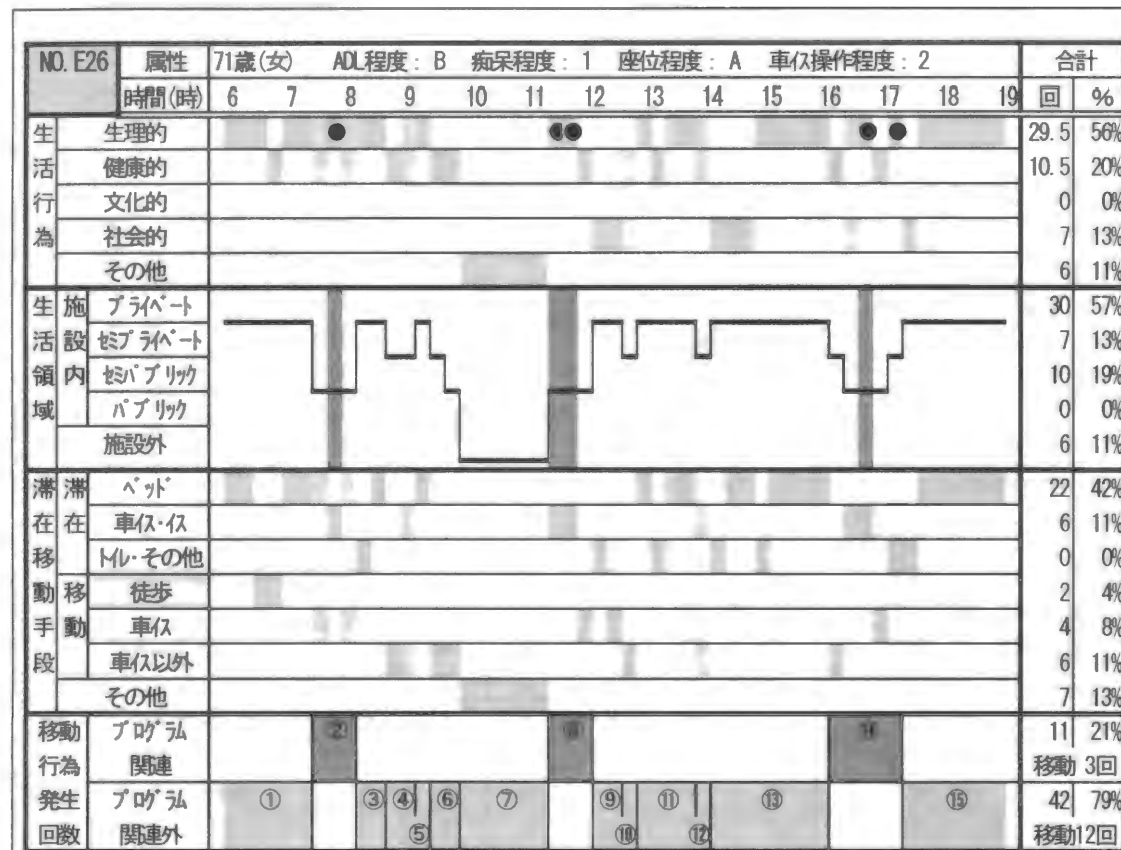
図4-13 E施設のプログラム関連外時間の割合と移動行為発生回数

こと、等が影響している。

図 4-13 も左から移動能力の高い順に並べられている。移動能力の高い方が、プログラム関連外時間の移動行為発生回数も多く、プログラム関連外時間も多い傾向がみられるものの、E5 の結果は、車イス使用高齢者の場合、移動速度・生理的行動移動距離・ベット滞在回数が生活展開に影響を与えることを示し

ている。

なお、移動速度が遅い E25 は、介助移動者 E1 (図 4-18) よりもプログラム関連外時間がやや短い結果は、他施設と同様であった。また、3 施設ともに介助移動者のプログラム関連外時間の移動行為発生回数は最も少なく、入居者が生活の自由度を得るためにも、できる限り車イスで自力移動が続られる環



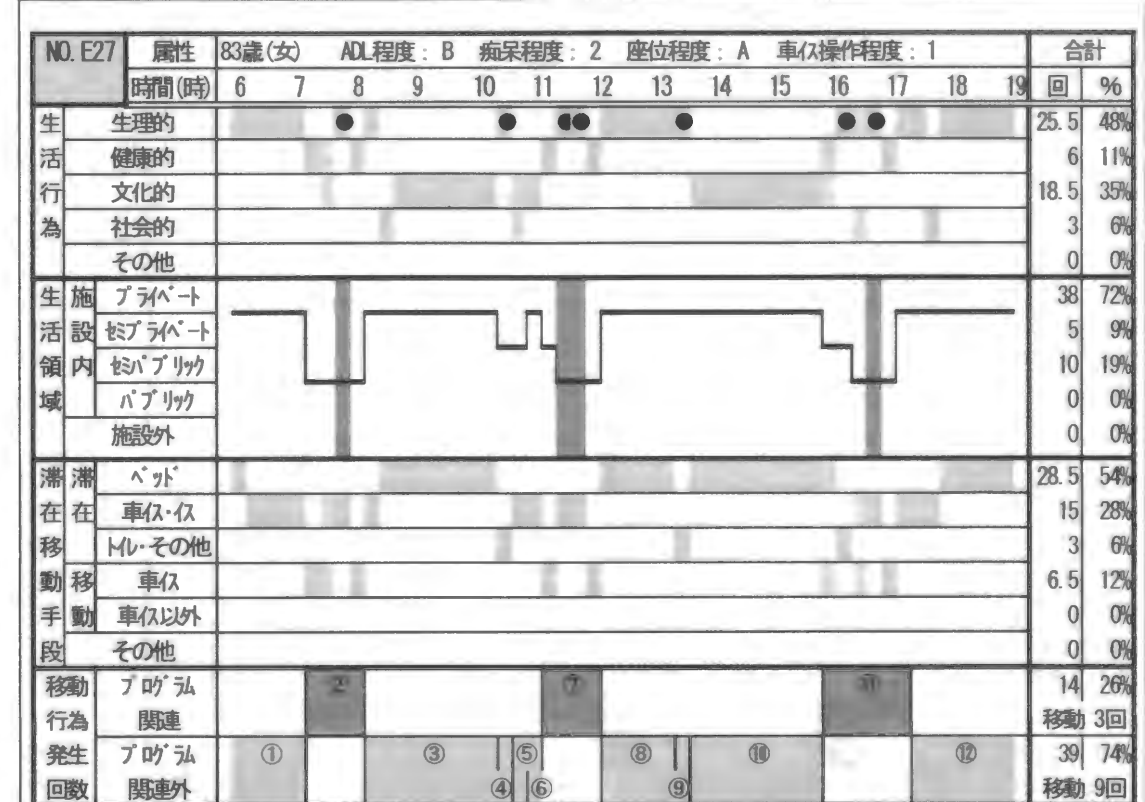
移動行為発生時の契機と内容

- ① 6:30まで睡眠。その後洗面等を行い、朝食に備える。居室内は徒歩で移動する。
- ② 食堂へ行き、朝食を食べる。
- ③ 居室に戻り、身辺整理の後、ベッドに横になる。
- ④ 談話コーナー付近で、ぼんやりする。
- ⑤ 居室に戻り、外出の準備をする。
- ⑥ 外出のため、ゆっくりと玄関ホールへ向かう。この間、施設のバスで買い物に行く。
- ⑦ 外出から戻り、そのまま食堂で昼食を食べる。
- ⑧ 居室に戻る。寮母にお土産を配る。
- ⑨ お土産を配るため、施設内を移動する。
- ⑩ 居室に戻り、ぼんやりしたり、うたた寝する。
- ⑪ 談話コーナー付近で、ぼんやりする。
- ⑫ 来客がきて歓談する。来客が帰った後、ベッドに横になりうたた寝する。
- ⑬ 少し早めに食堂へ行く。テーブルの同席者と会話する。帰りがけにトイレに行く。
- ⑭ 居室に戻り、寮夫と会話をする。その後、しばらくぼんやりした後、就寝する。

注)

- 観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」「移動行為発生過程」を示す。
- 上記の行為・手段等のうち、観察の途中に次の行為に移行または2つの行為が同時並行して行われたものを示す。
- 「生活領域」でのプログラム場面を示す。「移動行為発生過程」では、プログラムに関連した生活時間を示す。
- 食事・排泄(a1)、排泄(a2)行為を示す。
- ▲ 介助での移動を示す。

図4-14 NO. E26の生活展開



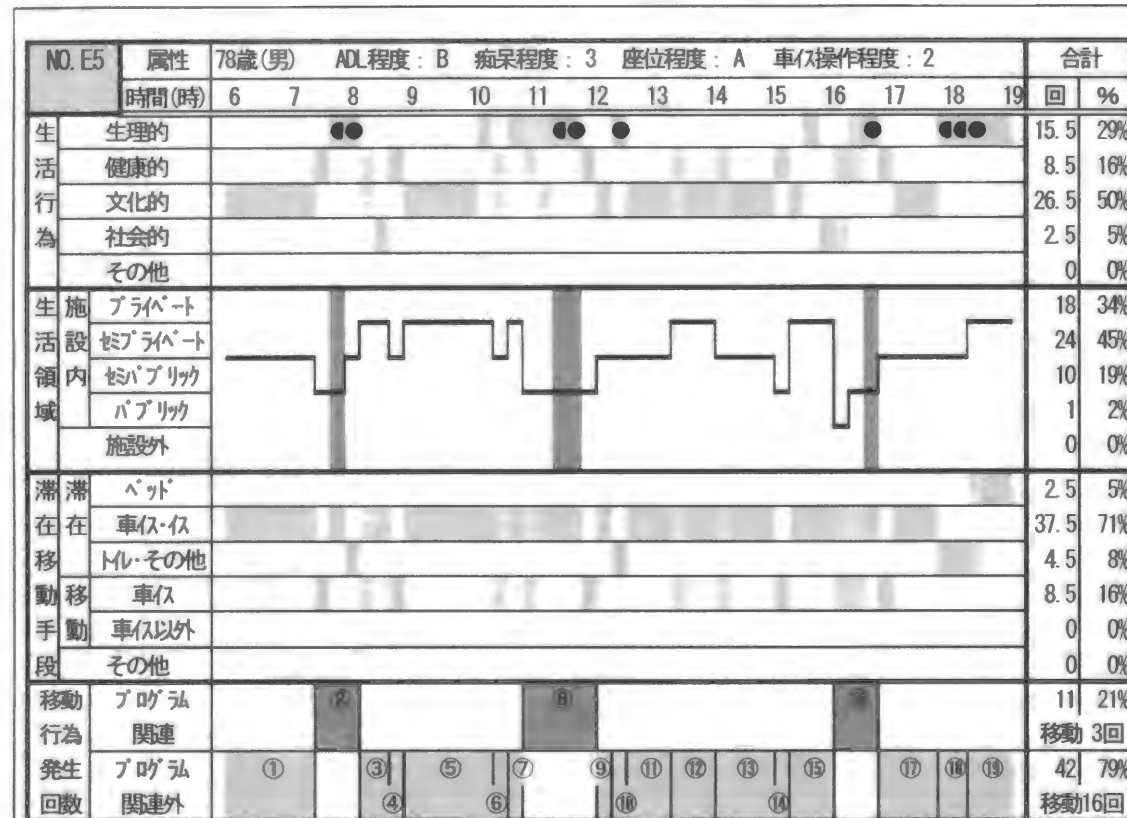
移動行為発生時の契機と内容

- ① 洗面をしたり、身辺を整理したりして、食堂へ行く準備をする。
- ② 少し早めに食堂へ行く。テーブルの同席者と会話する。
- ③ 居室に戻り、ぼんやりする。Sさんが新聞を持ってきた後、しばらく新聞を読む。
- ④ トイレに行く。
- ⑤ 談話コーナーで、TVをみる。
- ⑥ 居室に戻り、雑誌を読む。
- ⑦ 昼食を食べに食堂へ行く。
- ⑧ 居室に戻り、ベッドでうたた寝する。
- ⑨ トイレに行く。
- ⑩ 居室に戻り、ベッド上で雑誌を読む。
- ⑪ トイレを經由して、早めに食堂へ行く。テーブルの同席者と会話する。
- ⑫ 居室に戻り、就寝準備。寮母と会話の後、身辺を整理して就寝する。

注)

- 観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」「移動行為発生過程」を示す。
- 上記の行為・手段等のうち、観察の途中に次の行為に移行または2つの行為が同時並行して行われたものを示す。
- 「生活領域」でのプログラム場面を示す。「移動行為発生過程」では、プログラムに関連した生活時間を示す。
- 食事・排泄(a1)、排泄(a2)行為を示す。
- ▲ 介助での移動を示す。

図4-15 NO. E27の生活展開



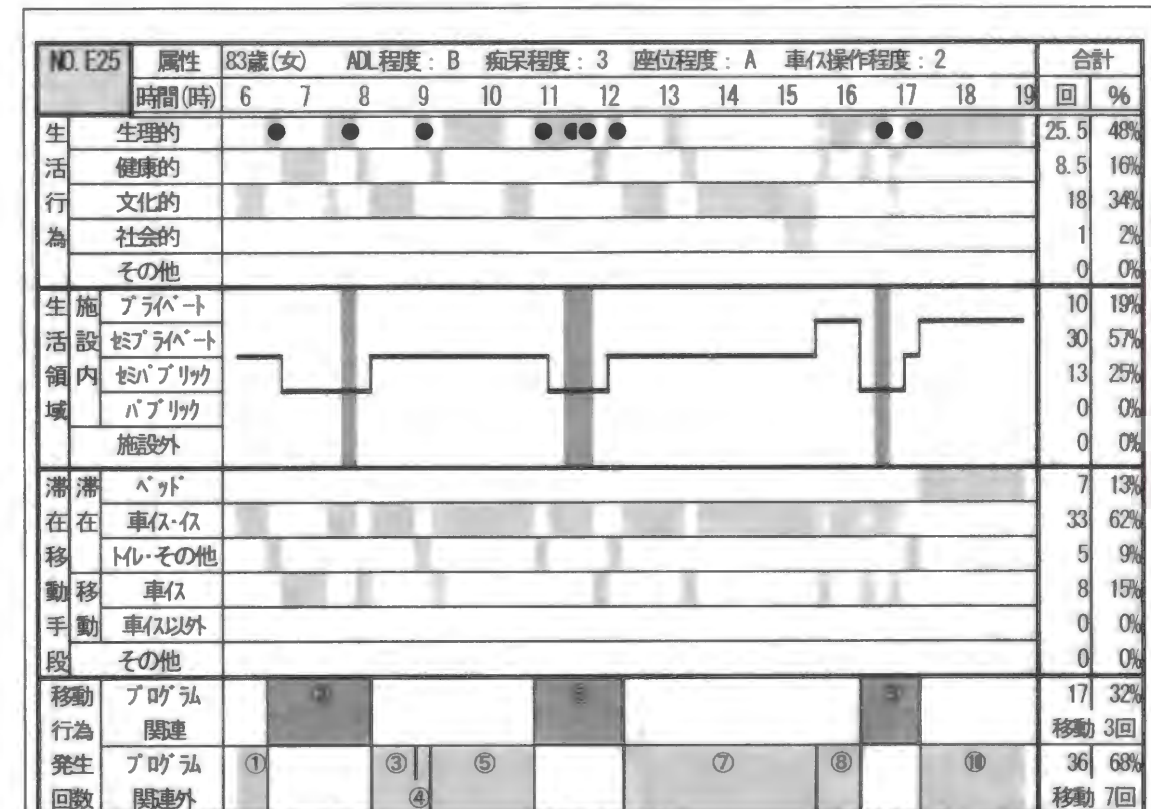
移動行為発生時の契機と内容

- | | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| ① 談話コーナーで、TVをみる。 | ⑪ 談話コーナーで、TVをみる。 |
| ② 食堂へ行き、朝食を食べる。帰りがカニトイレによる。 | ⑫ 居室に戻り、新聞を読む。 |
| ③ 居室に戻り、新聞を読む。 | ⑬ 談話コーナーで、TVをみる。 |
| ④ Uさんに新聞を運び、居室に戻る。 | ⑭ 事務室に新聞を取りに行く。 |
| ⑤ 居室に戻り、再び新聞を読む。身辺を整理する。 | ⑮ 居室に戻り、新聞を読む。息子夫婦が面会に来る。 |
| ⑥ 談話コーナーで、TVをみる。 | ⑯ 息子夫婦を玄関ホールまで送り、そのまま食堂へ行き、夕食を食べる。 |
| ⑦ 居室に戻り、食堂へ行く準備をする。 | ⑰ 談話コーナーで、TVをみる。 |
| ⑧ 少し早めに食堂へ行く。ぼんやりTVをみる。 | ⑱ Mに行く。 |
| ⑨ 談話コーナーで、TVをみる。 | ⑲ 居室に戻り、しばらくぼんやりした後、就寝する。 |
| ⑩ Mに行く。 | |

注)

- | | |
|---|--|
| ■ 観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」「移動行為発生過程」を示す。 | ■ 「生活領域」では「プログラム」場面を示す。「移動行為発生過程」では、プログラムに関連した生活時間を示す。 |
| ■ 上記の行為・手段等のうち、観察の途中に次の行為に移行または2つの行為が同時並行して行われたものを示す。 | ● 食事・ケア (a1)、排泄 (a2) 行為を示す。 |
| | ▲ 介助での移動を示す。 |

図4-16 NO. E5の生活展開



移動行為発生時の契機と内容

- | | |
|------------------------------|---------------------------------------|
| ① 談話コーナーで、TVをみる。 | ⑦ 談話コーナーで、TVをみる。テーブル間を移動して、入居者と会話する。 |
| ② Mを継由して、早めに食堂へ行く。ぼんやりTVをみる。 | ⑧ 居室に戻り、身辺を整理する。 |
| ③ 談話コーナーで、TVをみる。 | ⑨ 夕食を食べるに食堂へ行く。ぼんやりTVをみる。帰りがカニトイレに行く。 |
| ④ Mに行く。 | ⑩ 居室に戻り、しばらくぼんやりした後、就寝する。 |
| ⑤ 談話コーナーで、ぼんやりしたり、うたた寝する。 | |
| ⑥ Mを継由して、食堂で昼食を食べる。 | |

注)

- | | |
|---|--|
| ■ 観察時に該当した「生活行為」「滞在移動手段」「移動行為発生過程」を示す。 | ■ 「生活領域」では「プログラム」場面を示す。「移動行為発生過程」では、プログラムに関連した生活時間を示す。 |
| ■ 上記の行為・手段等のうち、観察の途中に次の行為に移行または2つの行為が同時並行して行われたものを示す。 | ● 食事・ケア (a1)、排泄 (a2) 行為を示す。 |
| | ▲ 介助での移動を示す。 |

図4-17 NO. E25の生活展開

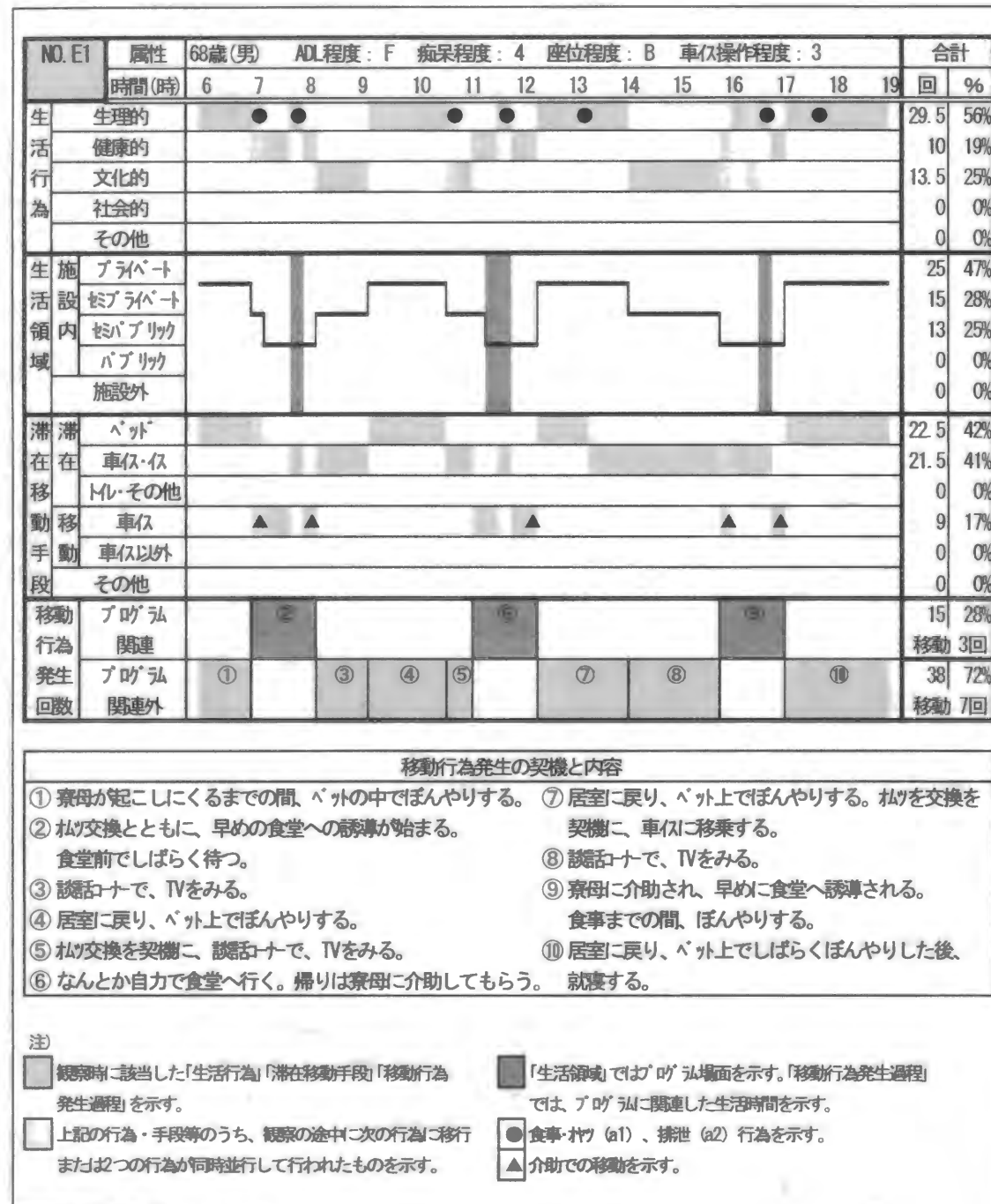


図4-18 NO. E1の生活展開

表4-5 C2・D13・D37・E27の移動能力と移動距離(表4-2・4-3・4-4の一部再掲)

| | | | | 施設 | D | E | C | D | | | | |
|---------------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-----|------|--|------|------|
| | | | | 対象者NO | D13 | E27 | C2 | D37 | | | | |
| | | | | 性別 | 女 | 女 | 男 | 女 | | | | |
| | | | | 年齢 | 79 | 83 | 83 | 76 | | | | |
| 移動能力 | 歩行特性 | 独歩 | | | | | | | | | | |
| | | 杖 | | | | | | | | | | |
| | | 歩行器 | | | | | | | | | | |
| | | 車イス | 下肢駆動 | | | | | | 0.37 | | 0.29 | 0.25 |
| | | | 上肢駆動 | | | | | | | | | |
| | | | 電動 | | | | | | | | | |
| | | | 介助移動 | | | | | | | | | |
| | | 移動不可能 | | | | | | | | | | |
| | 生活機能評価 | ADLの状況 | 食事 | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| | | | 失禁抑止 | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| | | | 移乗 | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| | | | トイレに行く | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| | | | 更衣 | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| | | | 入浴で自立 | | × | × | × | × | | | | |
| | | ADL程度 | | | B | B | B | B | | | | |
| 痴呆程度 | | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | |
| 座位程度 | | | A | A | A | A | | | | | | |
| 車イス操作程度 | | | 2 | 1 | 1 | 2 | | | | | | |
| 生理的行為 移動距離 | | 居室～食堂 | | 36.0m | 37.0m | 58.5m | 36.0m | | | | | |
| | | 居室～トイレ | | 17.0m | 5.0m | 3.0m | 17.0m | | | | | |

注) ■ 対象者の主となる移動方法を示す。また、数字は移動速度(M/秒)を示す。

□ 主となる移動方法の他の移動方法を示す。

○: 自立、△: 一部介助、×: 全介助

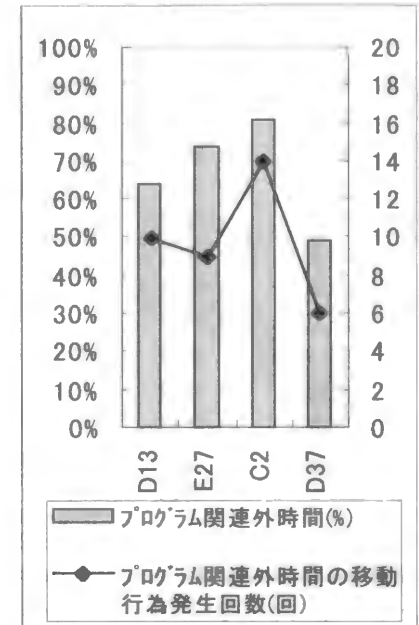


図4-19 C2・D13・D37・E27のプログラム関連外時間の割合と移動行為発生回数(図4-2・4-7・4-13の一部再掲)

境が必要である。

4-5. 各施設間の事例の比較分析

移動能力がほぼ同じ車イス使用高齢者の各施設間の生活展開の違いについて、移動パターンを基に相対的に考察する。比較分析の対象者はD13・E27・C2・D37である(表4-5、図4-19)。

図4-19も左から移動能力の高い順に並べられている。移動能力の高い方が、移動行為発生回数・プログラム関連外時間が多いというこれまでの結果とは若干異なっている。

D13とE27を比較した場合、移動パターンは類似しているが(図4-20・4-21)、トイレまでの移動距離が12m違うこと、D13はプログラム関連の移動で食堂へ行く回数が多い

表4-6 D13の移動場所と移動距離

| 移動行為発生NO* | 移動場所 | 移動距離(m) |
|-----------|-----------------|---------|
| ① | 居室 | 0 |
| ② | 居室 → トイレ1* → 食堂 | 67 |
| ③ | 食堂 → 居室 | 36 |
| ④ | 居室 → トイレ1 → 食堂 | 67 |
| ⑤ | 食堂 → 居室 | 36 |
| ⑥ | 居室 → 食堂 | 36 |
| ⑦ | 食堂 → 居室 | 36 |
| ⑧ | 居室 → トイレ1 | 17 |
| ⑨ | トイレ1 → 居室 | 17 |
| ⑩ | 居室 → 食堂 | 36 |
| ⑪ | 食堂 → 居室 | 36 |
| ⑫ | 居室 → トイレ2* → 食堂 | 46 |
| ⑬ | 食堂 → 居室 | 36 |
| ⑭ | 居室 → トイレ1 | 17 |
| ⑮ | トイレ1 → 居室 | 17 |
| 合計 | | 500 |

注)「トイレ1」:居室から近いトイレ。

「トイレ2」:食堂から近いトイレ。

移動行為の契機と内容については図4-9参照。

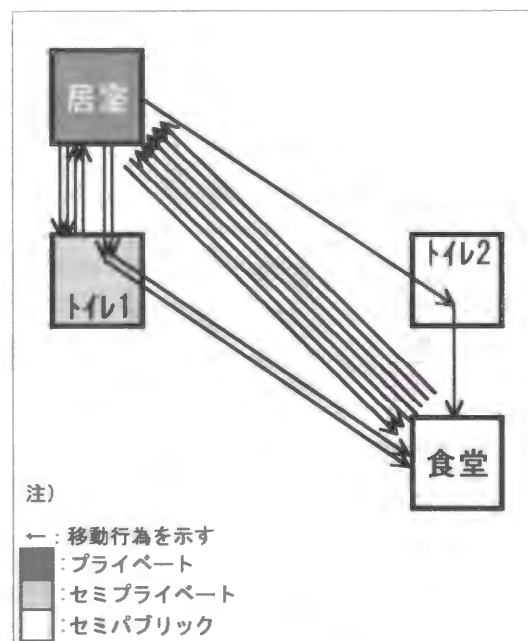


図4-20 D13の移動パターン

表4-7 E27の移動場所と移動距離

| 移動行為発生NO* | 移動場所 | 移動距離(m) |
|-----------|----------------|---------|
| ① | 居室 | 0 |
| ② | 居室 → 食堂 | 37 |
| ③ | 食堂 → 居室 | 37 |
| ④ | 居室 → トイレ1 → 居室 | 10 |
| ⑤ | 居室 → 談話コーナー | 10 |
| ⑥ | 談話コーナー → 居室 | 10 |
| ⑦ | 居室 → 食堂 | 37 |
| ⑧ | 食堂 → 居室 | 37 |
| ⑨ | 居室 → トイレ1 | 5 |
| ⑩ | トイレ1 → 居室 | 5 |
| ⑪ | 居室 → トイレ1 → 食堂 | 40 |
| ⑫ | 食堂 → 居室 | 37 |
| 合計 | | 265 |

注)「トイレ1」:居室から近いトイレ。

「トイレ2」:食堂から近いトイレ。

移動行為の契機と内容については図4-15参照。

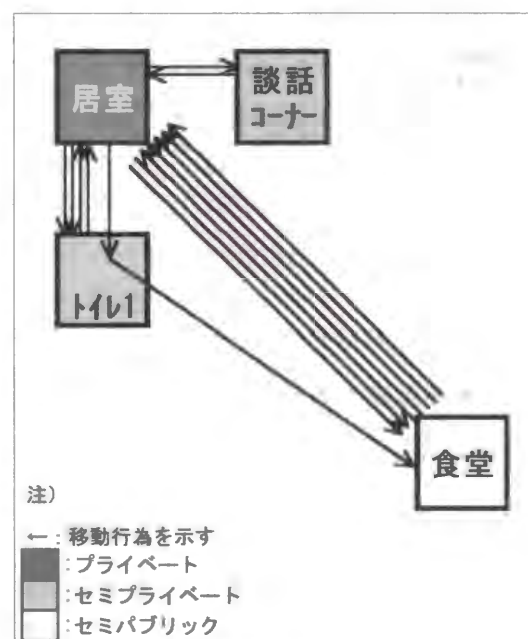


図4-21 E27の移動パターン

表4-8 C2の移動場所と移動距離

| 移動行為発生NO* | 移動場所 | 移動距離(m) |
|-----------|--------------------------|---------|
| ① | 居室 → トイレ1 | 3 |
| ② | トイレ1 → 居室 | 3 |
| ③ | 居室 → サービスホール | 39 |
| ④ | サービスホール → 食堂 | 21 |
| ⑤ | 食堂 → サービスホール | 21 |
| ⑥ | サービスホール → トイレ2 | 10 |
| ⑦ | トイレ2 → サービスホール → サービスホール | 20 |
| ⑧ | サービスホール → トイレ2 | 10 |
| ⑨ | トイレ2 → サービスホール | 10 |
| ⑩ | サービスホール → 食堂 | 21 |
| ⑪ | 食堂 → サービスホール | 21 |
| ⑫ | サービスホール → トイレ2 | 10 |
| ⑬ | トイレ2 → サービスホール | 10 |
| ⑭ | サービスホール → 居室 | 39 |
| ⑮ | 居室 → サービスホール | 39 |
| ⑯ | サービスホール → 食堂 | 21 |
| ⑰ | 食堂 → 居室 | 59 |
| 合計 | | 357 |

注)「トイレ1」:居室から近いトイレ。

「トイレ2」:食堂から近いトイレ。

移動行為の契機と内容については図4-5参照。

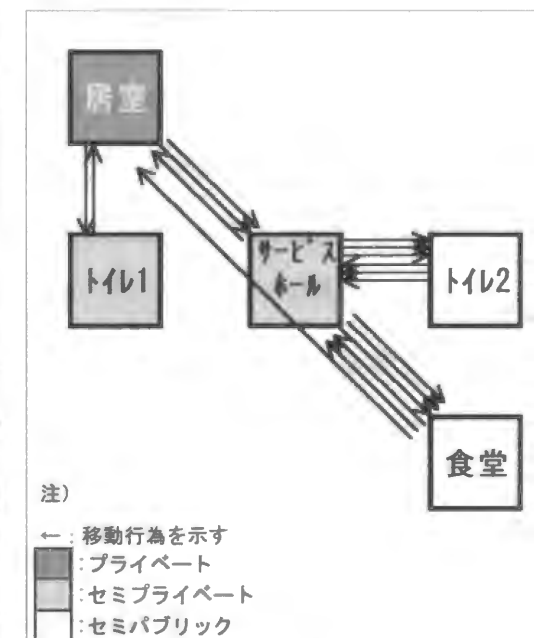


図4-22 C2の移動パターン

表4-9 D37の移動場所と移動距離

| 移動行為発生NO* | 移動場所 | 移動距離(m) |
|-----------|----------------|---------|
| ① | 居室 | 0 |
| ② | 居室 → 食堂 → トイレ2 | 46 |
| ③ | 食堂 → 居室 | 36 |
| ④ | 居室 → 食堂 | 36 |
| ⑤ | 食堂 → 居室 | 36 |
| ⑥ | 居室 → 食堂 → トイレ2 | 46 |
| ⑦ | 食堂 → 居室 | 36 |
| ⑧ | 居室 → 食堂 | 36 |
| ⑨ | 食堂 → 居室 | 36 |
| ⑩ | 居室 → 食堂 → トイレ2 | 46 |
| ⑪ | 食堂 → 居室 | 36 |
| 合計 | | 390 |

注)「トイレ1」:居室から近いトイレ。

「トイレ2」:食堂から近いトイレ。

移動行為の契機と内容については図4-10参照。

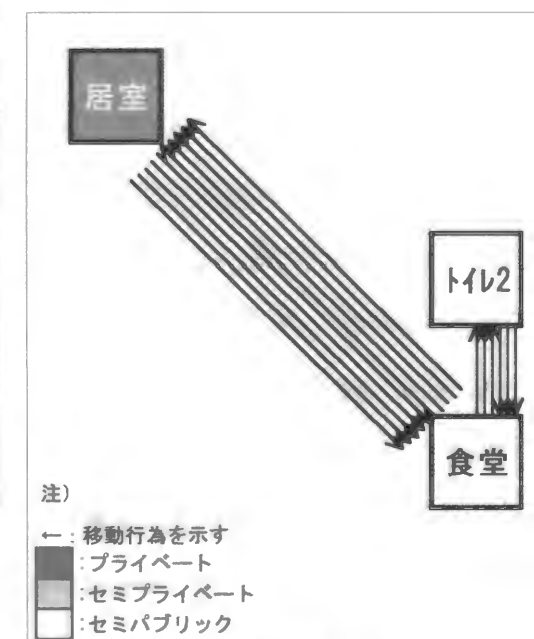


図4-23 D37の移動パターン

こと等の理由から、1日の延べの移動距離が長くなり（表 4-6・4-7）、移動能力の低い E27 が D13 よりもプログラム関連外時間が長い結果となっている。しかし、移動行為発生回数は D13 が多く、これまでの結果と同様の傾向を示している。

D13 と C2 の場合、C2 は日中のほとんどをサービスホール（セミプライベート）で過ごし、移動行為もサービスホールを中心に展開されている（図 4-22）。そのため、実質の生理的行為移動距離は、サービスホール～食堂（21m）、サービスホール～トイレ（10m）であり、1日の延べの移動距離も短いことから（表 4-8）、移動能力の高い D13 よりもプログラム関連外時間が長い結果となっている。また、C2 は日中のほとんどをサービスホールで過ごしている関係で、日中ベットの過ごし方はほとんどみられない（図 4-16）。そのため、ベット～車イス間の移乗行為がなく、車イスのみを拠点とした生活になり、移動行為が発生しやすいために、移動回数が多い結果となっている。移動能力が低い車イス使用高齢者でも、生理的行為移動距離が短く、ベットで過ごす時間が短ければ、自由度の高い生活を送ることが可能

であることを実証している事例であり、セミプライベートゾーンの環境の質が生活展開に影響を与えている事例である。

D13 と D37 の場合、移動速度以外は条件がほとんど同じであるが、D37 は1日の延べの移動距離は短く、移動パターンが単純であり、ベット上で過ごす行為はほとんどみられないにも関わらず、プログラム関連外時間・移動行為発生回数ともに D37 が少ない。表 4-5 の歩行特性からみても、D37 の移動速度は相対的に低く、移動能力は自走から介助移動への移行期にあると思われ⁸⁾、移動速度の違いが生活の自由度に大きな影響を与えている。また、D37 が居室に近いトイレ（移動距離 17m）を使用せず、食堂に近いトイレ（移動距離 10m）をプログラム時間を契機として利用している行為からもわかるように、移動能力が低い車イス使用者にとって、居室が食堂やトイレに近接していないことは、本人に心理的な負担（食事に遅れてはいけない、失禁してはいけない等）を与えていることが推察される。

本調査でも移動能力が低い車イス使用高齢者（C6・D37・D23・D41・E25・E1）の場合は、プログラム時間に関連した生理的行為が

生活展開の契機になっており、また、生理的行為は自立を維持するための重要な生活行為であることから、①生理的行為移動距離を短くする（小規模グループリビング等）、生理的行為移動距離が短くできない場合は、②電動車イス等⁹⁾の移動能力の低下をサポートする福祉用具を使用する、また、③食堂への移動距離が長い場合、途中のトイレ設置を含めて休めたり交流したりできる空間を設ける（セミプライベートゾーンの質的充実）、等の配慮が必要であると思われる。

4-6. まとめ

本章では、調査Ⅱの歩行特性調査の結果を基に、車イス使用高齢者の移動能力と生活展開の関係を分析することを目的として、高齢者居住施設において、①各施設毎に車イス使用高齢者の移動能力と生活展開の関係を探るとともに、②移動能力がほぼ同じ車イス使用高齢者について、施設間の生活展開の違いを相対的に探ることにより、③車イス使用高齢者の移動能力からみた居住施設環境のあり方について考察した。以下にその内容を要約する。

1) 各施設における入居者の生活展開は、調

査Ⅰ同様、施設の生活プログラムや入居者の空間利用の違いによって異なっていたが、各施設とも、移動能力の高い車イス使用高齢者は、プログラム関連外時間・プログラム関連外時間の移動行為発生回数が多い。また、車イス使用高齢者の場合、移動能力・生理的行為移動距離・ベット滞在回数・セミプライベートゾーンの環境の質、等が生活展開に影響を与えていた。

2) 各施設の調査対象者は、生活行為のなかの「健康的」「文化的」「社会的」行為が積極的な車イス使用高齢者を選定したが、移動能力が低い車イス使用高齢者の場合は、プログラム時間に関連した生理的行為が生活展開の契機になっている傾向がみられた。また、移動能力が低い車イス使用高齢者にとって、居室が食堂やトイレに近接していないことは、本人に心理的な負担を与えていることが推察されるため、生理的行為移動距離を短くする配慮が必要である。

3) 各施設ともに、介助移動者のプログラム関連外時間の移動行為発生回数は最も少なく、入居者が生活の自由度を得るためにも、できる限り車イスで自力移動が続られ

る環境が必要である。

- 4) 4 床室に居住する入居者のうち、移動能力が高い入居者は他者に見られない空間を探している行為がみられ、入居者が自分の居場所を選択できる余地のあることが求められていた。
- 5) 本調査では、①調査方法の制約から少数例の検討に留まっており、一般的な計画論を導くためにはより多くの事例検討が必要であること、②移動能力の向上が車イス使用高齢者の生活展開に与える影響を捉えること、等が検討されておらず、今後の課題である。なお、②の課題については次章で検討する。

注

- 1) 高齢者の行動や意識を環境との関係から捉えるために、本調査では統計的に事例を扱うのではなく、個々の事例の持つ意味を解釈することに意を配している。
- 2) 本調査では、①移動行為発生の過程を正確に捉える、②調査員の違いによる評価のばらつきを避ける、③できるだけ観察者の存在を目立たないように配慮するなどの理由から、1名の調査員が3施設を調査した。また、施設規模などを考慮に入れて、各施設4～5名の調査対象者とした。
- 3) 行動観察調査は、3施設ともに施設の生活プログラムの影響が少ない日曜日に実施した。
- 4) 本調査での「生理的行為移動距離」は、生理的行為（表2-7、本論文43頁）のうち、施設内の日常生活の自立に関連している「a1」「a2」、すなわち「居室～食堂」「居室～トイレ」の距離が生活展開に与える影響について考察している。なお、移動距離は、各自の居室の出入口から食堂またはトイレの出入口までの距離を示す。
- 5) Katz スケールは表1-2、Berger スケールは表1-3参照（本論文8頁）。
- 6) 座位能力分類の指標は表1-4参照（本論文8頁）。
- 7) 本調査の対象である3施設では、プログラム関連行為は食堂で行われていたため、プログラム関

連外時間が多いほど入居者の生活の自由度が高

いと考え、指標として用いている。

- 8) 本調査の結果では、自走から介助移動に移行しつつある対象者の移動速度は、NO.D23（0.08m/秒）、NO.E1（0.05m/秒）であり、NO.D37（0.13m/秒）の移動速度はそれらの数値に近い。
- 9) 高齢者が電動車イスを使用するにあたっては、衝突回避と危険察知の機能が求められるが（参考文献3、192頁）、既製品の多くはそれらの機能が備えられておらず、現時点では安全面の問題から、施設内での積極的な使用には至らないことが多い。

参考文献

- 1) 長谷川恒範他：高齢者に適した介護用座位保持イスの開発に関する研究、高齢化に伴う障害発生予防及び介護機器の開発研究報告書、1992
- 2) Anna Berggren & Elisabeth von Essen (red)、Aldersdemens、1991
- 3) J.E.Birren 他3名、三谷嘉明他訳：虚弱な高齢者のQOL、医歯薬出版、1998

第5章 車イス使用高齢者の移動能力の向上と生活展開への影響

5-1. 研究の目的・方法

5-1-1. 研究目的

第3章（調査Ⅱ）では、下肢駆動の可能性を含めて、高齢者の個々の身体に適合した車イスを使用することが必要であり、残存能力を生かした車イスを使用すれば、車イス非自立群で座位保持が長期的に不可能なレベル（座位程度：B）でも、自力移動は可能であることが示された一方で、車イス使用高齢者の移動能力向上のための高齢者使用車イスの条件を探ることが今後の課題として残された。また、第4章（調査Ⅲ）では、車イス使用高齢者の場合は、移動能力・生理的行動

移動距離・ベットの滞在回数・セミプライベートゾーンの環境の質、等が生活展開に影響を与えていることが示された一方で、移動能力の向上が車イス使用高齢者の生活展開に与える影響を捉えることが今後の課題として残された。

これらの課題を踏まえ、本章では車イス使用高齢者の移動に関する「高齢者－車イス－生活環境」の関係を解析し、車イスのパーソナル化による車イス使用高齢者の自立支援の手法を提示することを目的として、車イス使用高齢者の身体状況に合わせて各部を調整したモジュラー型車イスを使用して、①

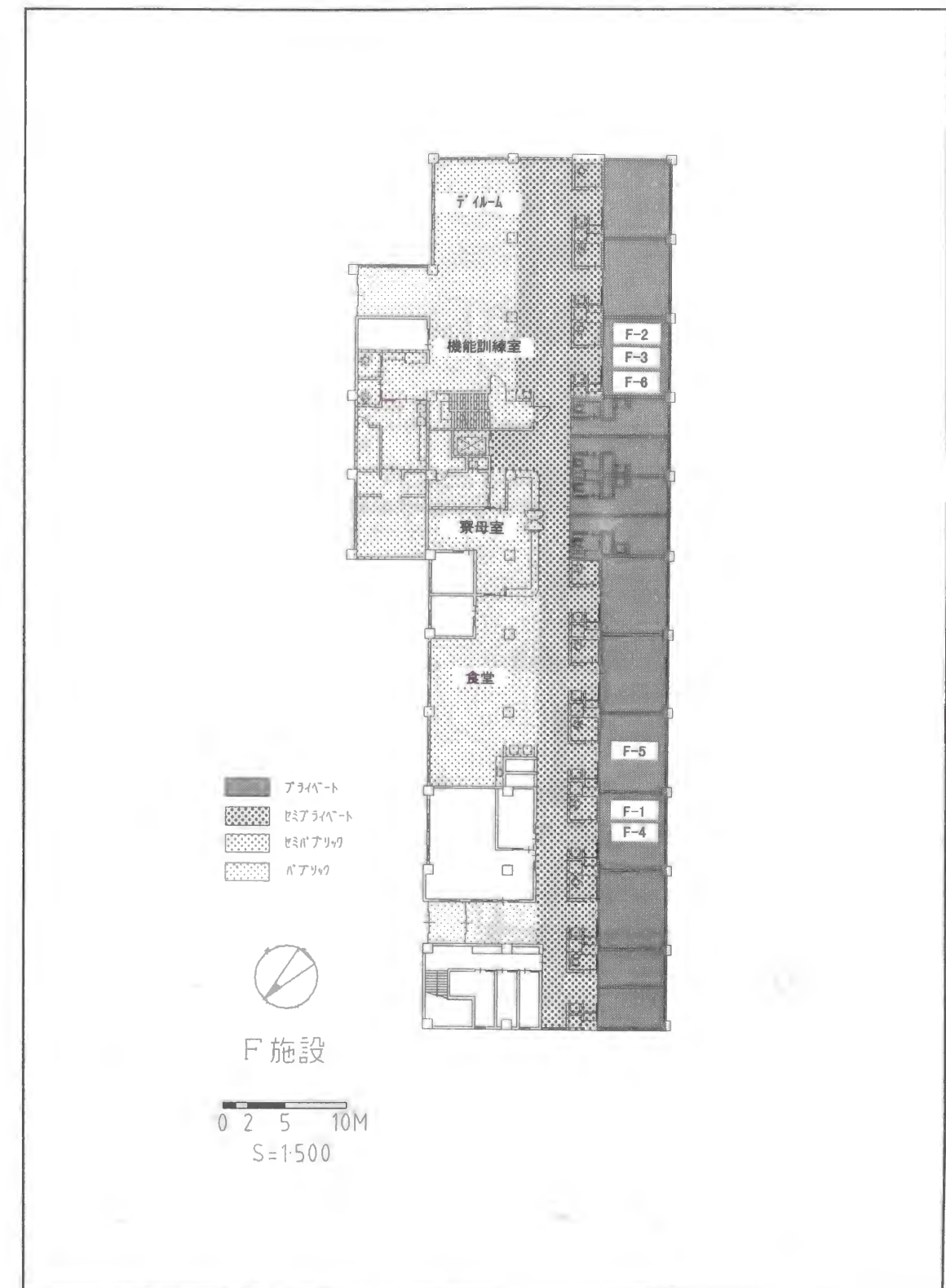


図5-1 F施設の平面図

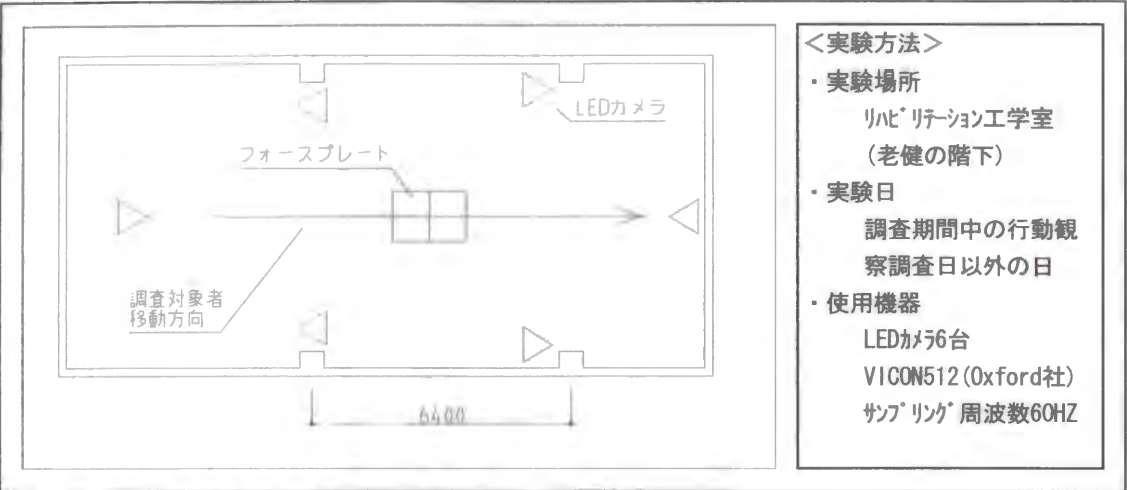


図5-2 3次元動作解析実験の方法

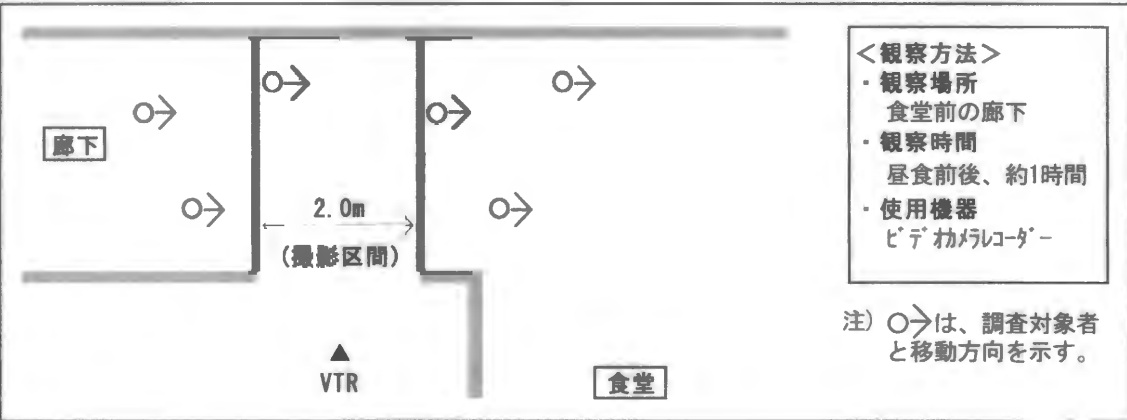


図5-3 定点観察の方法

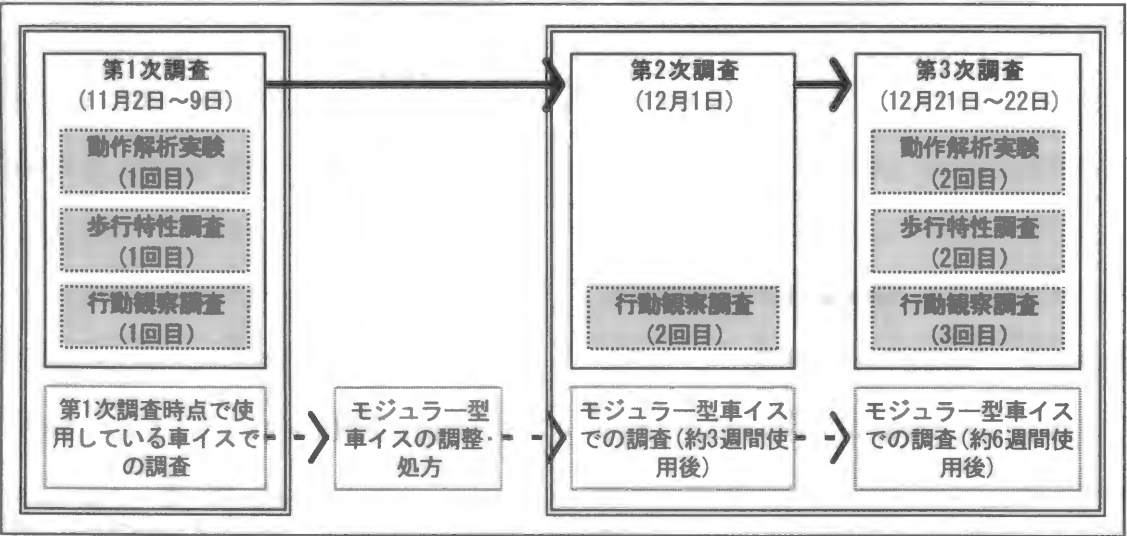


図5-4 主調査のフレーム

表5-1 調査概要

| 調査場所 | F施設 |
|------|--|
| 調査時期 | 1999年10月～2000年1月 |
| 調査内容 | ①基本属性 性別、年齢、ADL程度、痴呆程度、座位程度、車イスの操作程度、等 ②スタッフアソシエーション 運営方針、居室配置方針、調査対象者の車イス使用状況、等 ③動作解析実験 施設内のリハビリテーション工学室において実験室実験 (図5-2参照) ④歩行特性調査 食堂～居室間にVTRを設置し、昼食時前後に定点観察 (図5-3参照) ⑤行動観察 一日の生活時間における居場所・行為内容・相手・滞在及び移動方法を15分間隔で記録 (観察回数53回) |

表5-2 施設概要

| 施設形態 | 老人保健施設 |
|-------------|----------------------------|
| 施設完成年 | 1999年 |
| 定員 (ショート含む) | 80 |
| 建築概要 | 鉄骨鉄筋コンクリート造 2階建 |
| 居室部分 | 1・2階 |
| 居室構成 | 4床室 (16室)、2床室 (4室)、個室 (8室) |
| 併設機能 | デｲｸ |

表5-3 調査項目と調査対象者の状況

| 対象者NO | 第1次調査 | 第2次調査 | 第3次調査 | 備考 |
|--------|-------|-------|-------|--------------|
| NO. F1 | ○ ◎ ● | ● | ○ ◎ ● | 1/5 退所後自宅へ |
| NO. F2 | ○ ◎ ● | ● | ○ ◎ ● | 1/27 退所後自宅へ |
| NO. F3 | ○ ◎ ● | ● | ○ ◎ ● | 第2次調査後、入院 |
| NO. F4 | ○ ◎ ● | ● | ○ ◎ ● | 12/27 他の老健へ |
| NO. F5 | △ ◎ ● | ● | ○ ◎ ● | 12/28 退所後自宅へ |
| NO. F6 | △ ◎ ● | ● | ○ ◎ ● | 2/4 他の老健へ |

注) ○: 動作解析実験、◎: 歩行特性調査、●: 行動観察調査、△: 計測不能

「高齢者－車イス」の関係を探るために、車イスのパーソナル化が車イス使用高齢者の移動能力に与える影響を3次元動作解析により把握するとともに、②「車イス使用高齢者－生活環境」の関係を探るために、移動能力の向上が生活展開に与える影響を時系列的に把握し、③高齢者居住施設において使用する車イスと生活環境のあり方について考察する¹⁾。

設は少数であり、この先駆的な施設で調査を行い、施設における「高齢者－車イス－生活環境」に関する知見を得ることは、今後の「高齢者－車イス」関係の調整・修正を図る上で重要であるとともに、「車イス使用高齢者－生活環境」の関係についても貴重なデータを提供することができると思われる。

5-1-2. 研究方法

なお、施設内のプログラム物としてモジュラー型車イスを整備している高齢者居住施設

調査対象施設は、4床室主体のF老健（以下、F施設）である（図5-1）。本調査では、

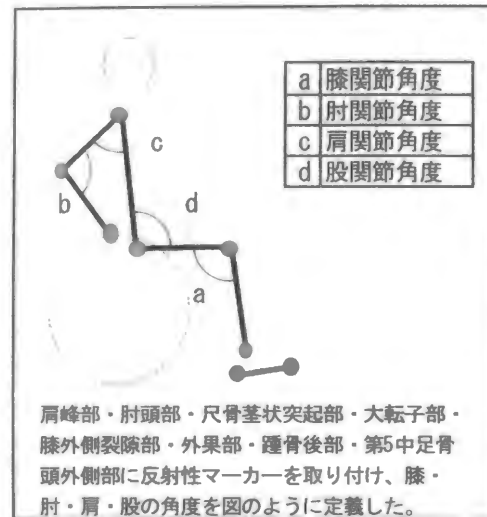


図5-5 動作解析のマーカ位置と計測角度

表5-4 車イス寸法調整時の考慮事項

| 調整箇所 | 調整時考慮事項 | 寸法調整の目安 |
|---------|------------------------|---------------|
| 前座高 | 下肢屈曲動作 | 下腿長+10~20mm程度 |
| 座角 | 下肢屈曲動作 | フラット(±0°) |
| 座奥行 | 下肢屈曲動作 | 現状寸法±0~30mm程度 |
| 座幅 | 調整機能がないため、400又は420から選択 | |
| 背シート高 | 肩甲骨の動作 | 肩甲骨下縁高-10mm程度 |
| アームレスト高 | 肩背姿勢防止 | 肘頭+10mm程度 |

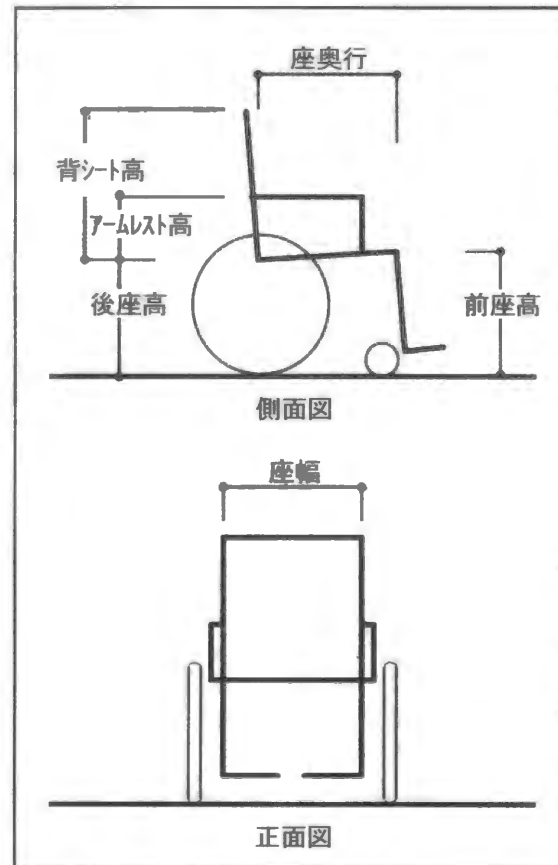


図5-6 車イスデータの採寸位置

施設スタッフが本調査に対応可能であると判断した入居者に対して、本調査の主旨を説明し調査の協力が得られた6名²⁾を調査対象者としている。調査は1999年10月~2000年1月にかけて、①基本属性調査、②スタッフヒアリング調査、③動作解析実験、④歩行特性調査、⑤行動観察調査を実施した。調査概要を表5-1~5-3・図5-2~5-4に示す。

3次元動作解析実験について補足説明する。実験時は、肩峰部・肘頭部・尺骨茎状突起部・

大転子部・膝外側裂隙部・外果部・踵骨後部・第5中足骨頭外側部に反射性マーカを取り付け、駆動側のアームレストとフットレストを取り外した状態で自由走行駆動³⁾を行った。駆動場面は6台のLEDカメラで撮影し、3次元動作解析装置VICON512(サンプリング周波数60HZ)を用いて得られたデータをEXCELで2次処理した⁴⁾。駆動動作については、膝・肘・肩・股の角度を図5-5のように定義し⁵⁾、車イスの変更・調整前後の駆動

表5-5 調査対象者の生活展開類型の時系列的推移

| 類型 | 第1次調査時 | 第3次調査時 | 生活自立度 | 車イス自立度 | 生活行為 | 生活展開の特徴 | 生活プログラムの影響 | 介護負担度 |
|---------|----------------|----------|----------|----------|------|---|------------|-------|
| Iタイプ | | F4 | + | + | + | 自力移動が可能であり、生活行為は積極的である。生活領域もダイナミックに変化することが多い。 | 小 | 低 |
| IIタイプ | | | + | + | - | 自力移動が可能であるが、生活行為は消極的である。生活領域はプライベート中心である。 | ↑ | ↑ |
| IIIタイプ* | F2 F3 F4 | F2 | - (+) | + (-) | + | 自力移動は可能であるが、施設職員に移動を手伝ってもらうこともある。生活行為は積極的であるが、生活領域はIタイプほど多様ではない。 | | |
| IVタイプ* | | | - (+) | + (-) | - | 自力移動が可能であるが、施設職員に移動を手伝ってもらうことが多い。生活行為は消極的であり、生活領域はあまり変化しない。 | | |
| Vタイプ | | F6 | - | - | + | 自力移動はほぼ不可能であり、生活領域は施設の運営方針やプログラムに規定されることが多く、その範囲内で生活行為を積極的にこなそうとしている。 | ↓ | ↓ |
| VIタイプ | F1 F5 F6 | F1 F5 | - | - | - | 自力移動はほぼ不可能であり、生活行為はプログラム主体で、積極性は見られない。生活領域の移動も施設の運営方針やプログラムにそって展開されていく。 | 大 | 高 |

注)「生活自立度」(+):ADL程度A~C・痴呆程度1~3、(-):ADL程度D~0・痴呆程度4~6。

「車イス自立度」(+):座位程度A・操作程度1~2、(-):座位程度B~C・操作程度3。

「生活行為」(+):健康・文化・社会的行為が相対的に積極的、(-):健康・文化・社会的行為が相対的に消極的。

*:IIIタイプ・IVタイプは、生活自立度(+)車イス自立度(-)の場合を含む。

時の経時的変化(フォースプレート⁶⁾上通過前後の6秒間)と角度変化(最大・最小・振幅)を求めた。

なお、モジュラー型車イスの調整については、リハ・エンジニアが下肢駆動を考慮して調整したが⁷⁾、調整後の車イスの駆動訓練は基本的に実施していない⁸⁾。車イス寸法調整時の考慮事項を表5-4に、車イスデータの採寸位置を図5-6に示す。

新しい施設であるため、施設の運営方針も試行錯誤の状態であり、施設内での生活は「集団活動などの生活プログラム以外は入居者の自主性に任せる」という方針で運営され、入居者の生活は主に居室を中心に展開されている。入居定員は80名であるが、平成11年度は入居定員40名とし、1階部分のみで運営されている。

5-3. F施設の事例分析

5-2. F施設の概要

F施設は1999年8月に開設したばかりの

車イス使用高齢者の車イスの変更・調整後の車イス操作特性と生活展開の変化を相

表5-6 NO.F4の身体データと車イスデータ

| 身体データ | | | |
|-------|-------|--------|--------|
| 性別 | 男 | 下腿長 | 400 mm |
| 年齢 | 75 歳 | 大腿長 | 500 mm |
| 体重 | 56 kg | 腰幅 | 350 mm |
| 疾患 | 脳梗塞 | 座高 | 830 mm |
| 名 | | 肩峰高 | 610 mm |
| 障害 | 左片麻痺 | 肩甲骨下縁高 | 460 mm |
| 名 | | 肘頭 | 250 mm |

| 車イスデータ | 第1次調査時 | 調整後 | 差尺 |
|----------|-----------------------------|-------------------------------|---------|
| 前座高 | 440 mm | 410 mm | - 30 mm |
| 後座高 | 400 mm | 410 mm | + 10 mm |
| 座奥行 | 400 mm | 400 mm | ± 0 mm |
| 座幅 | 400 mm | 420 mm | + 20 mm |
| 背シート高 | 400 mm | 400 mm | ± 0 mm |
| アームレスト高 | 220 mm | 260 mm | + 40 mm |
| 車輪サイズ | 20 インチ | 22 インチ | + 2 インチ |
| キャスターサイズ | 6 インチ | 6 インチ | ± 0 インチ |
| 備考 | 標準型車イス (施設貸与) クッション使用 | モジュラー車イス (施設貸与) クッション使用 | |

対的に考察する。なお、生活機能評価のうち、ADL 程度については Kats スケール、痴呆程度については Berger スケール⁹⁾、座位程度と車イス操作程度については座位能力分類表¹⁰⁾を用いている。

調査対象者の生活展開類型の時系列的変化を表5-5に示す。事例F4とF6に類型変化がみられ、他の事例でも類型の変化までには至らないものの、生活展開が変化した事例がみられた。以下、各事例の時系列的推移を比較検討する。

表5-7 NO.F4の移動能力の時系列的推移

| | | 第1次調査時 | 第3次調査時 | 時系列的推移 |
|--------|---------|--------|--------|--------|
| 移動能力 | 歩行特性 | | | |
| | 車イス | | | |
| | 上肢駆動 | | | |
| | 下肢駆動 | | | |
| | 上肢+下肢 | 0.42 | 0.59 | ↗ |
| | 介助移動 | | | |
| | A | ○ | ○ | → |
| | D | △ | △ | → |
| | L | △ | ○ | ↗ |
| | 生活機能状況 | | | |
| 生活機能評価 | 食事 | ○ | ○ | → |
| | 失禁抑制 | △ | △ | → |
| | 移乗 | △ | ○ | ↗ |
| | トイレ使用 | △ | ○ | ↗ |
| | 更衣 | △ | △ | → |
| | 入浴 | △ | △ | → |
| | ADL程度 | F | D | ↗ |
| 移動手段 | 痴呆程度 | 3 | 3 | → |
| | 座位程度 | A | A | → |
| | 車イス操作程度 | 1 | 1 | → |

注) 対象者の主となる移動方法を示す。
また、数字は移動速度(M/秒)を示す。
主な移動方法以外の移動方法を示す。
○：自立、△：一部介助、×：全介助
↗：上昇、→：変化なし、↘：下降

5-3-1. 事例 NO. F4

事例F4(表5-6)は、施設貸与の標準型車イスからモジュラー型車イスへ変更した事例である。車イスの変更・調整による車イス操作特性の変化をみると(図5-12・5-13)、駆動ピッチが速くなっている一方で、膝関節・肘関節の角度はともに小さくなり、肩関節は角度・振幅ともに小さくなっている。股関節角度は最大角で27.8°の差がみられるが、これは標準型車イスの前座高が下腿長より40mm程高いために、いわゆる「すべり座り」の状態で行っていたことがわ

第1次調査：1999.11.6(土曜日)

| NO.F4 | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 合計 |
|----------|----------|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------|
| プログラム時間 | | | | | | | | | | | | | | | | 回 % |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | 39.5 75% |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | 7 13% |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | 5 9% |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | 1.5 3% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 0% |
| 生活領域 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 35.5 67% |
| | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 4.5 8% |
| | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 13 25% |
| | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 0% |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 0% |
| 滞在移動手段 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 32 60% |
| | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 11.5 22% |
| | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 2 4% |
| | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 7.5 14% |
| | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 0% |
| 移動行為発生回数 | プログラム関連 | | | | | | | | | | | | | | | 13 25% |
| | プログラム関連外 | | | | | | | | | | | | | | | 40 75% |

第2次調査：1999.12.1(水曜日)

| NO.F4 | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 合計 |
|----------|----------|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------|
| プログラム時間 | | | | | | | | | | | | | | | | 回 % |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | 37 70% |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | 7 13% |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | 4 8% |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | 5 9% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 0% |
| 生活領域 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 31.5 59% |
| | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 5.5 10% |
| | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 16 30% |
| | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 0% |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 0% |
| 滞在移動手段 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 37 70% |
| | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 8 14% |
| | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 2 4% |
| | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 6 11% |
| | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 0% |
| 移動行為発生回数 | プログラム関連 | | | | | | | | | | | | | | | 16 30% |
| | プログラム関連外 | | | | | | | | | | | | | | | 37 70% |

一次ページへ続く

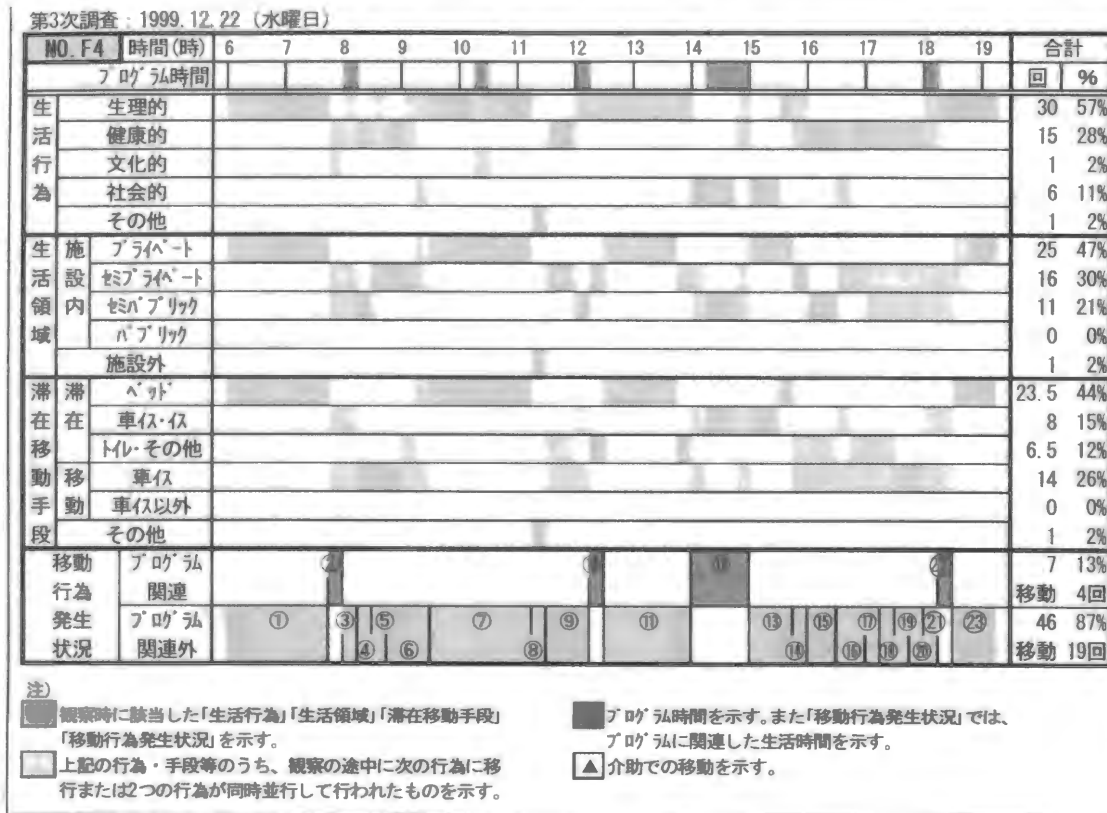


図5-7 NO. F4の生活展開の時系列的推移

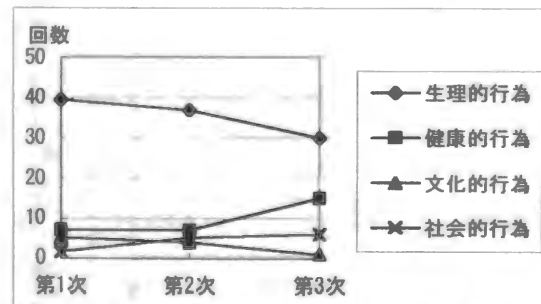


図5-8 NO. F4の生活行為の時系列的推移

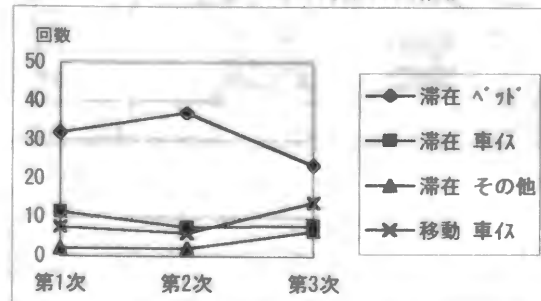


図5-10 NO. F4の滞在移動手段の時系列的推移

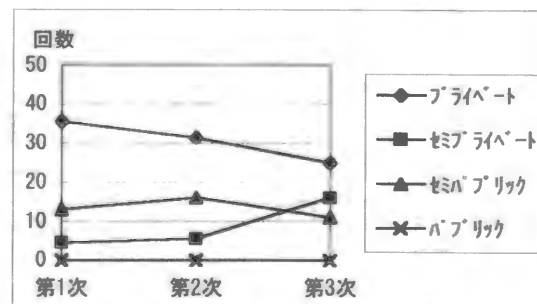


図5-9 NO. F4の生活領域の時系列的推移

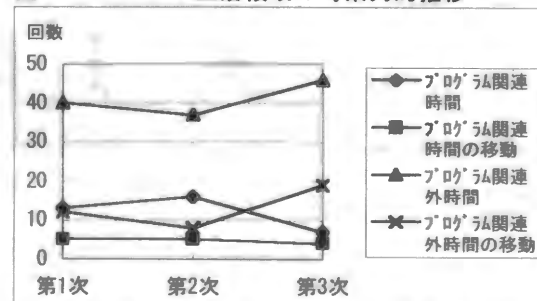


図5-11 NO. F4のプログラム時間(関連・関連外)と移動行為発生回数の時系列的推移

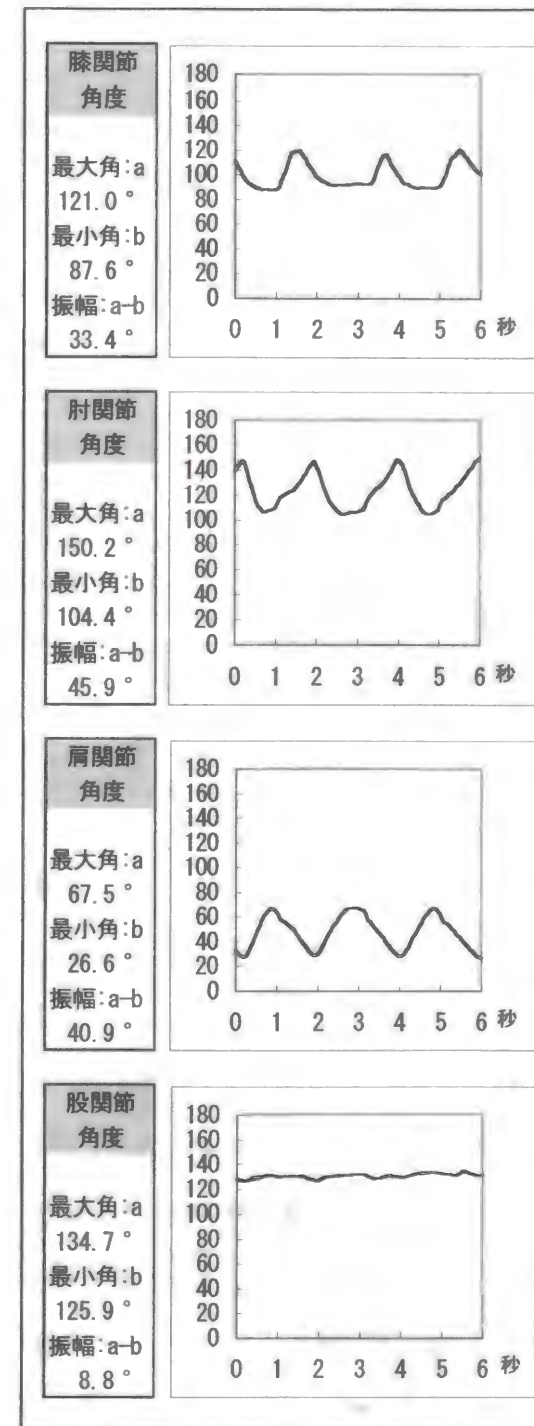


図5-12 NO. F4の車イス操作特性 (第1次調査)

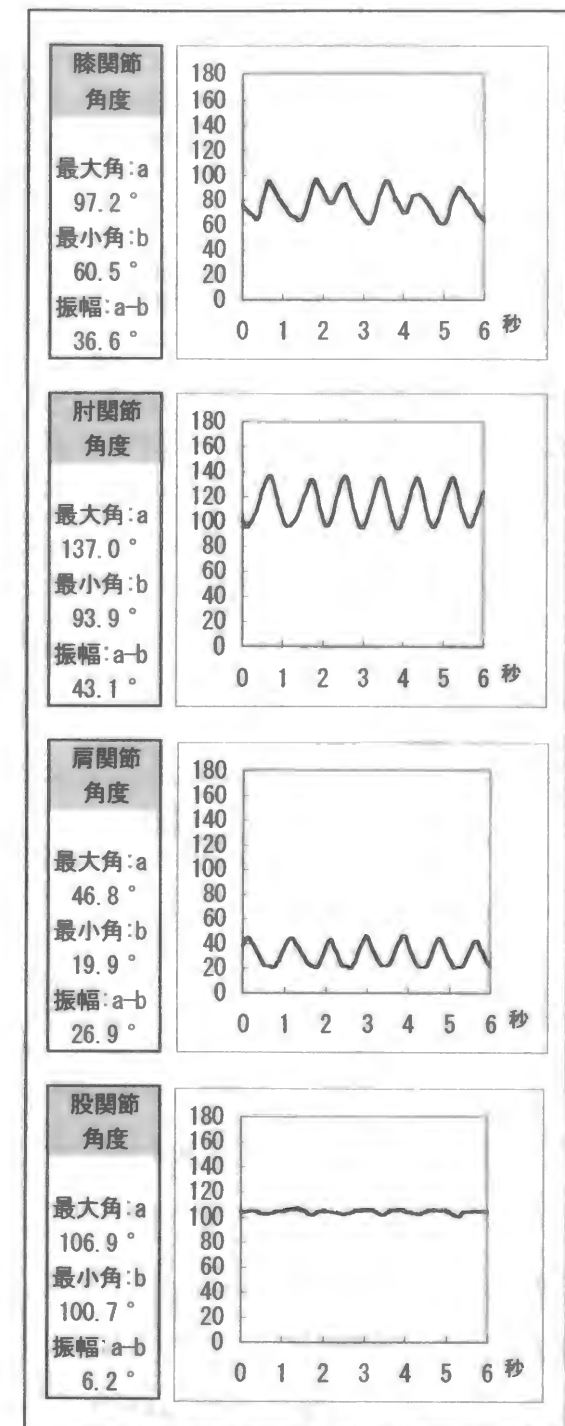


図5-13 NO. F4の車イス操作特性 (第3次調査)

表5-8 NO. F2の身体データと車イスデータ

| 身体データ | | | |
|-------|-------|--------|--------|
| 性別 | 女 | 下腿長 | 350 mm |
| 年齢 | 83 歳 | 大腿長 | 460 mm |
| 体重 | 44 kg | 腰幅 | 300 mm |
| 疾患名 | 脳梗塞 | 座高 | 680 mm |
| | | 肩峰高 | 470 mm |
| 障害名 | 左片麻痺 | 肩甲骨下縁高 | 320 mm |
| | | 肘頭 | 170 mm |

| 車イスデータ | 第1次調査時 | 調整後 | 差尺 |
|----------|-----------------------------|-------------------------------|---------|
| 前座高 | 380 mm | 370 mm | - 10 mm |
| 後座高 | 360 mm | 370 mm | + 10 mm |
| 座奥行 | 400 mm | 370 mm | - 30 mm |
| 座幅 | 370 mm | 400 mm | + 30 mm |
| 背シート高 | 400 mm | 380 mm | - 20 mm |
| アームレスト高 | 220 mm | 200 mm | - 20 mm |
| 車輪サイズ | 20 インチ | 20 インチ | ± 0 インチ |
| キャスターサイズ | 5 インチ | 5 インチ | ± 0 インチ |
| 備考 | 標準型車イス (自己所有) クッション使用 | モジュラー車イス (施設貸与) クッション使用 | |

かる。

相対的に移動速度は速くなり、また、第2次調査から第3次調査の間に「自分で靴が履ける」ようになったことが契機となり、ADLの2項目が一部介助から自立に変化した(表5-7)。歩行特性と生活機能がともに変化し、移動能力が向上したことによって生活展開も変化している。例えば、プログラム関連外時間とプログラム関連時間の移動が増加しているが(図5-11)、これは、自分の足で歩きたいという欲求が出てきて、自発的に機能訓練室や廊下の手すり等を使用して立

表5-9 NO. F2の移動能力の時系列的推移

| | | 第1次調査時 | 第3次調査時 | 時系列的推移 |
|------|---------|--------|--------|--------|
| 移動能力 | 歩行特性 | | | |
| | 車イス | | 0.69 | ↗ |
| | 上肢駆動 | | | |
| | 下肢駆動 | | | |
| | 上肢+下肢 | 0.29 | | |
| | 介助移動 | | | |
| | 生活機能評価 | | | |
| | A | ○ | ○ | → |
| | D | ○ | ○ | → |
| | L | △ | △ | → |
| 移動能力 | 生活機能評価 | | | |
| | 食事 | ○ | ○ | → |
| | 失禁抑制 | ○ | ○ | → |
| | 移乗 | △ | △ | → |
| | トイレ使用 | △ | △ | → |
| | 更衣 | △ | △ | → |
| | 入浴 | △ | △ | → |
| | ADL程度 | E | E | → |
| | 痴呆程度 | 3 | 3 | → |
| | 座位程度 | A | A | → |
| | 車イス操作程度 | 2 | 2 | → |

注) 対象者の主となる移動方法を示す。
また、数字は移動速度(M/秒)を示す。
 主な移動方法以外の移動方法を示す。
○: 自立、△: 一部介助、×: 全介助
↗: 上昇、→: 変化なし、↘: 下降

ち上り動作の訓練を行っていることが影響しており、車イス移動から自力歩行に移行しようとする意識の変化がみられた。この変化に伴い、プライベートゾーンでの滞在回数と生理的行動が減少する一方、セミプライベートゾーンでの滞在回数と健康的行動が増加している(図5-8・5-9)。また、車イスでの移動回数が増加する一方で、ベッドでの滞在回数の減少が顕著にみられた(図5-10)。

5-3-2. 事例 NO. F2

事例 F2 (表5-8・5-9) は、オーダーメイ

第1次調査: 1999. 11. 6 (土曜日)

| NO. F2 | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 合計 |
|----------|----------|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------|
| プログラム時間 | | | | | | | | | | | | | | | | 回 % |
| 生活行動 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | 36.5 69% |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | 7.5 14% |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | 7 13% |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | 2 4% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 0% |
| 施設領域 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 27.5 52% |
| | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 5.5 10% |
| | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 20 38% |
| | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 0% |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 0% |
| 滞在移動手段 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 25 47% |
| | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 19 36% |
| | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 1 2% |
| | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 8 15% |
| | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 0% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 0% |
| 移動行為発生回数 | プログラム関連 | | | | | | | | | | | | | | | 18 34% |
| | プログラム関連外 | | | | | | | | | | | | | | | 移動 5回 |
| | プログラム関連外 | | | | | | | | | | | | | | | 35 66% |
| | プログラム関連外 | | | | | | | | | | | | | | | 移動 10回 |

第2次調査: 1999. 12. 1 (水曜日)

| NO. F2 | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 合計 |
|----------|----------|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------|
| プログラム時間 | | | | | | | | | | | | | | | | 回 % |
| 生活行動 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | 38.5 73% |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | 3 6% |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | 6.5 12% |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | 5 9% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 0% |
| 施設領域 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 26.5 50% |
| | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 5.5 10% |
| | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 21 40% |
| | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 0% |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 0% |
| 滞在移動手段 | ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 25 47% |
| | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 21 40% |
| | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 2 4% |
| | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 5 9% |
| | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 0% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 0% |
| 移動行為発生回数 | プログラム関連 | | | | | | | | | | | | | | | 24 45% |
| | プログラム関連外 | | | | | | | | | | | | | | | 移動 4回 |
| | プログラム関連外 | | | | | | | | | | | | | | | 29 55% |
| | プログラム関連外 | | | | | | | | | | | | | | | 移動 7回 |

—次ページへ続く—

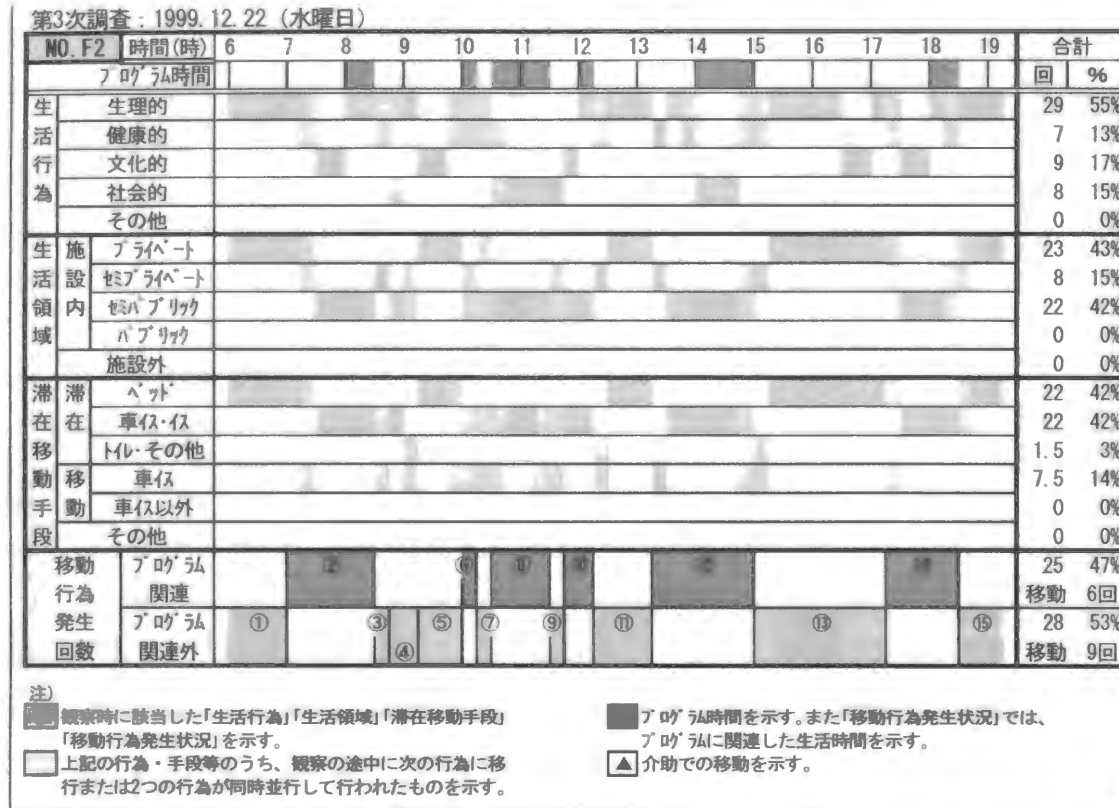


図5-14 NO. F2の生活展開の時系列的推移

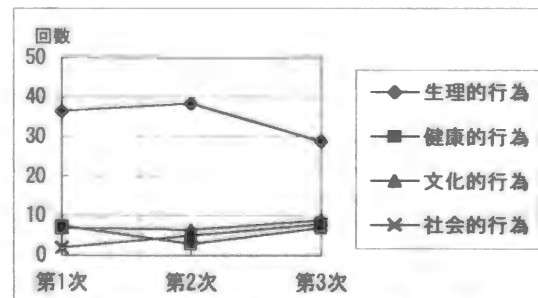


図5-15 NO. F2の生活行為の時系列的推移

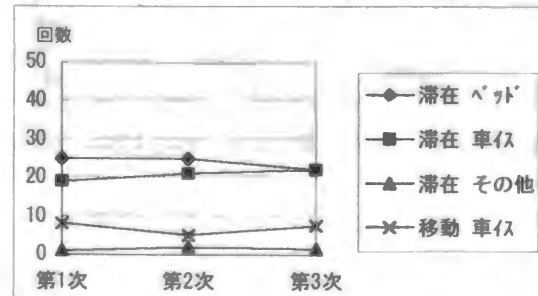


図5-17 NO. F2の滞在移動手段の時系列的推移

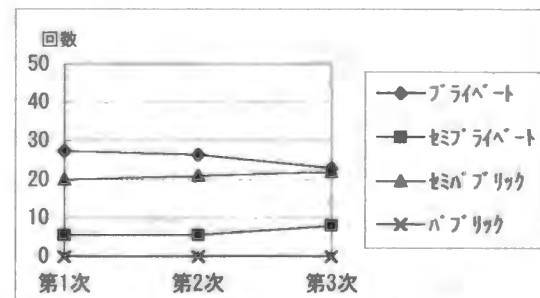


図5-16 NO. F2の生活領域の時系列的推移

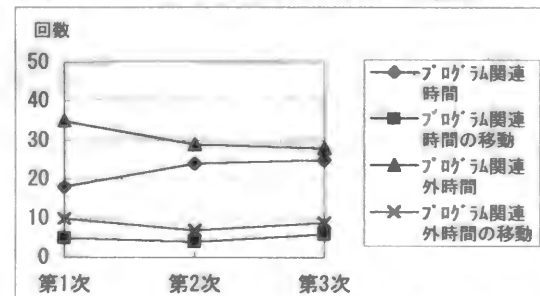


図5-18 NO. F2のプログラム時間(関連・関連外)と移動行為発生回数の時系列的推移

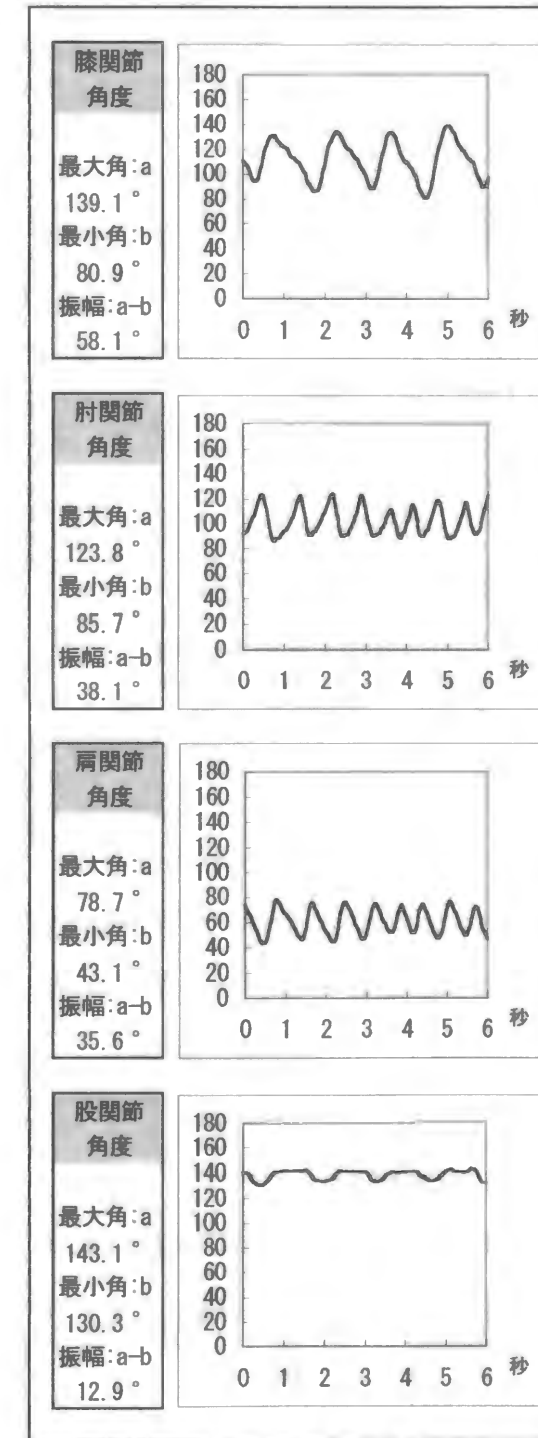


図5-19 NO. F2の車イス操作特性 (第1次調査)

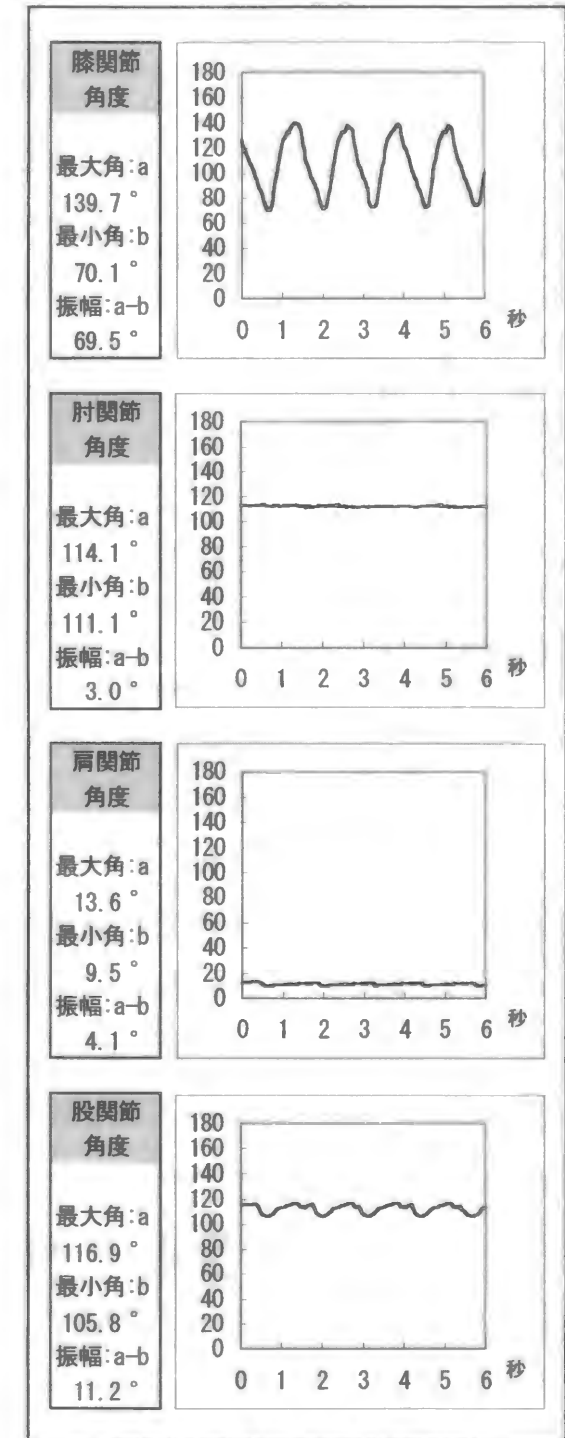


図5-20 NO. F2の車イス操作特性 (第3次調査)

表5-10 NO. F6の身体データと車イスデータ

| 身体データ | | | |
|-------|-------|--------|--------|
| 性別 | 女 | 下腿長 | 370 mm |
| 年齢 | 76 歳 | 大腿長 | 450 mm |
| 体重 | 60 kg | 腰幅 | 380 mm |
| 疾患名 | 脳梗塞 | 座高 | 770 mm |
| | | 肩峰高 | 540 mm |
| 障害名 | 両側片麻痺 | 肩甲骨下縁高 | 390 mm |
| | | 肘頭 | 220 mm |

| 車イスデータ | 第1次調査時 | 調整後 | 差尺 |
|---------|-----------------------------|-------------------------------|---------|
| 前座高 | 430 mm | 390 mm | - 40 mm |
| 後座高 | 400 mm | 400 mm | ± 0 mm |
| 座奥行 | 400 mm | 400 mm | ± 0 mm |
| 座幅 | 420 mm | 420 mm | ± 0 mm |
| 背シート高 | 380 mm | 380 mm | ± 0 mm |
| アームレスト高 | 230 mm | 230 mm | ± 0 mm |
| 車輪サイズ | 22 インチ | 22 インチ | ± 0 インチ |
| キャストサイズ | 6 インチ | 6 インチ | ± 0 インチ |
| 備考 | 標準型車イス (施設貸与) クッション使用 | モジュラー車イス (施設貸与) クッション使用 | |

ドの車イスを自己所有しているが、車イスの変更・調整により、下肢駆動のみで速く移動できるようになり、車イスの操作特性は大きく変化した(図 5-19・5-20)。第1次調査時から生活展開は積極的であったため、生活展開の変化は緩やかであるが(図 5-15~5-18)、図 5-14 では自力移動回数が、第1次(移動行為 14 回中 4 回)→第2次(10 回中 7 回)→第3次(14 回中 14 回)と増加し、介助移動から自力移動に移行しようとする傾向もみられた。なお、第3次行動観察調査時の昼食後は、本人からの要求で自己所有の車イスを

表5-11 NO. F6の移動能力の時系列的推移

| | | 第1次調査時 | 第3次調査時 | 時系列的推移 |
|--------|---------|--------|--------|--------|
| 移動能力 | 歩行特性 | | | |
| | 車イス | | | |
| | 上肢駆動 | | | |
| | 下肢駆動 | | | |
| | 上肢+下肢 | 0.04 | 0.06 | ↗ |
| | 介助移動 | | | |
| | A 食事 | △ | ○ | ↗ |
| | D 失禁抑止 | × | × | → |
| | L 移乗 | × | × | → |
| | の トイレ使用 | × | × | → |
| 生活機能評価 | 状況 更衣 | × | × | → |
| | 入浴 | × | × | → |
| | ADL程度 | G | F | ↗ |
| | 痴呆程度 | 3 | 3 | → |
| | 座位程度 | C | B | ↗ |
| | 車イス操作程度 | 3 | 3 | → |

注) 対象者の主となる移動方法を示す。
また、数字は移動速度(M/秒)を示す。
 主な移動方法以外の移動方法を示す。
○: 自立、△: 一部介助、×: 全介助
↗: 上昇、→: 変化なし、↘: 下降

使用したが、手すりを伝って移動したりする等、車イスの変更による移動への影響がみられ、第3次調査時の午前中に比べて午後の移動頻度は減少している(図 5-14)。

5-3-3. 事例 NO. F6

事例 F6(表 5-10)は、第1次調査時は動作解析計測不可能な車イスの操作状態¹¹⁾であったが、車イスの変更・調整により、第3次調査時は計測可能となった(図 5-26)。駆動力が向上し、移動速度も僅かであるが速くなり¹²⁾、車イスの移動能力が変化したこ

第1次調査: 1999. 11. 6 (土曜日)

| NO. F6 | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 合計 |
|----------|--------------|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------|
| プログラム時間 | | | | | | | | | | | | | | | | 回 % |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | 42.5 80% |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | 5 9% |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | 3 6% |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | 2.5 5% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 0% |
| 生活領域 | 施設内 プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 40 75% |
| | 施設内 セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 2 4% |
| | 施設内 セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 11 21% |
| | 施設内 パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 0% |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 0% |
| 滞在移動手段 | 滞在 ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 36 68% |
| | 滞在 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 10 19% |
| | 移動 トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 2 4% |
| | 移動 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 4 8% |
| | 移動 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 1 2% |
| 移動行為発生回数 | プログラム関連 | | | | | | | | | | | | | | | 17 32% |
| | プログラム関連外 | | | | | | | | | | | | | | | 36 68% |

第2次調査: 1999. 12. 1 (水曜日)

| NO. F6 | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 合計 |
|----------|--------------|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------|
| プログラム時間 | | | | | | | | | | | | | | | | 回 % |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | 46 87% |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | 4 8% |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | 3 6% |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | 0 0% |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 0% |
| 生活領域 | 施設内 プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 38 72% |
| | 施設内 セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 1.5 3% |
| | 施設内 セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 13.5 25% |
| | 施設内 パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 0% |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 0% |
| 滞在移動手段 | 滞在 ベッド | | | | | | | | | | | | | | | 34.5 65% |
| | 滞在 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 12.5 24% |
| | 移動 トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 2 4% |
| | 移動 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 4 8% |
| | 移動 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 0% |
| 移動行為発生回数 | プログラム関連 | | | | | | | | | | | | | | | 19 36% |
| | プログラム関連外 | | | | | | | | | | | | | | | 34 64% |

一次ページへ続く

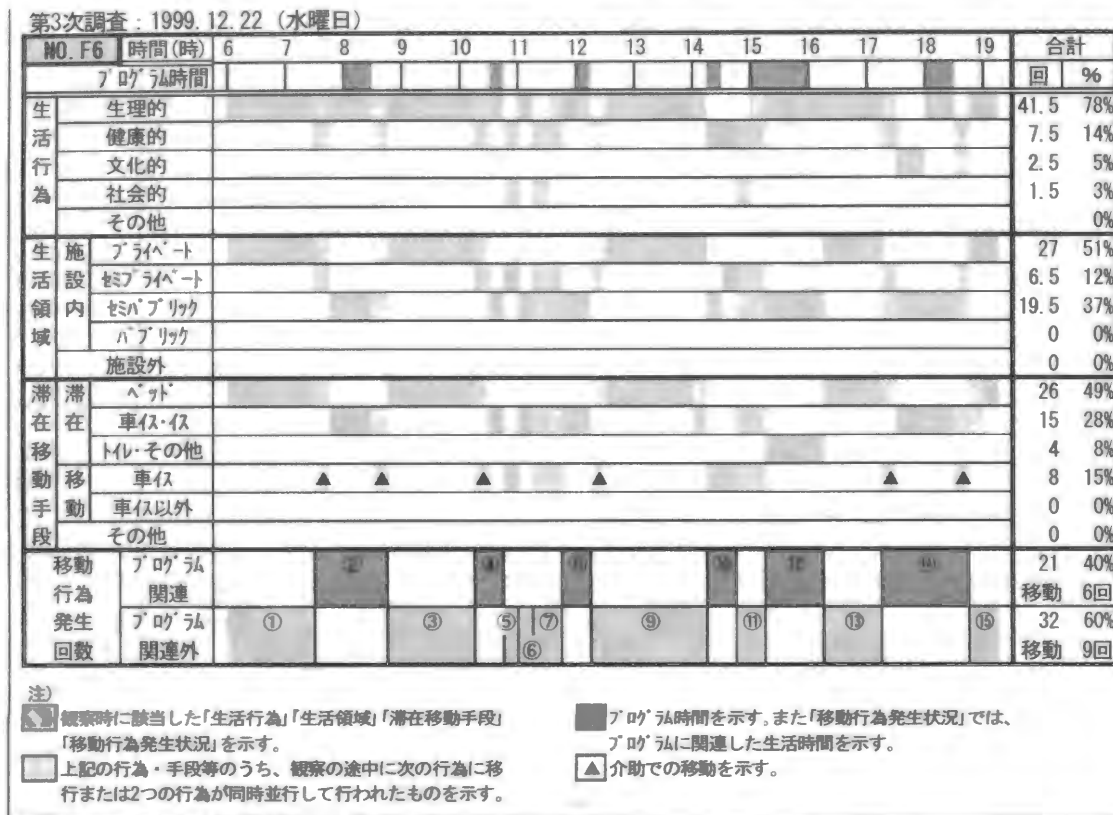


図5-21 NO. F6の生活展開の時系列的推移

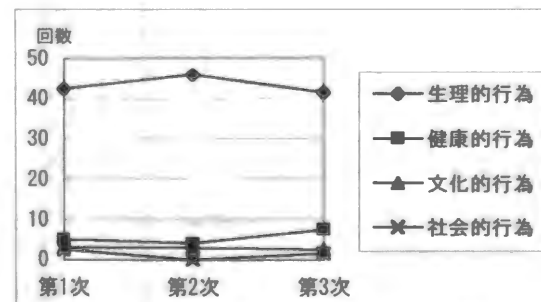


図5-22 NO. F6の生活行為の時系列的推移

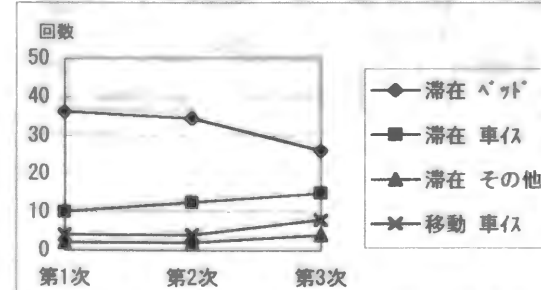


図5-24 NO. F6の滞在移動手段の時系列的推移

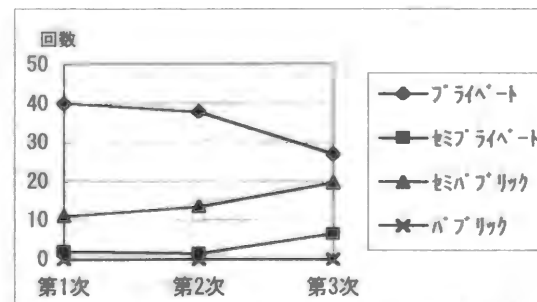


図5-23 NO. F6の生活領域の時系列的推移

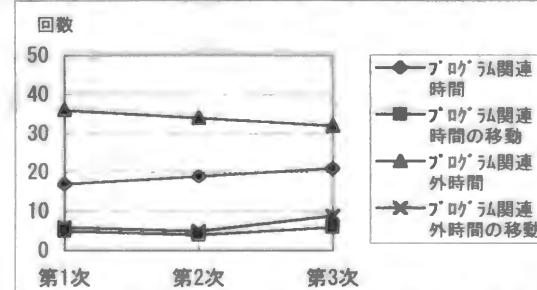


図5-25 NO. F6のプログラム時間(関連・関連外)と移動行為発生回数の時系列的推移

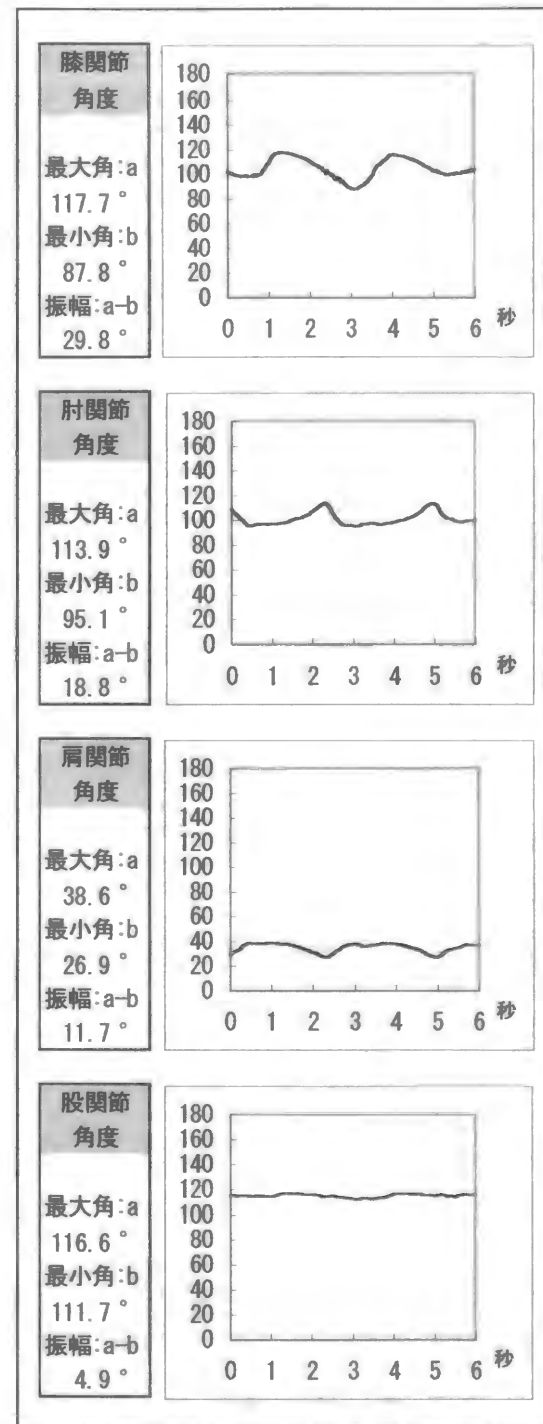
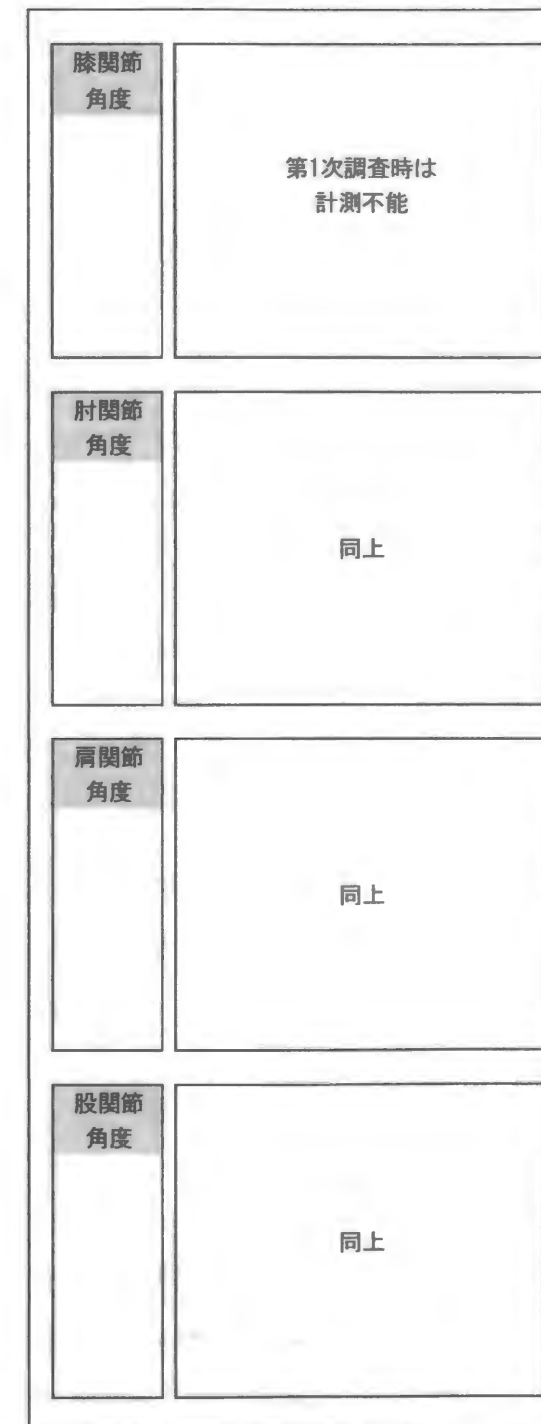


図5-26 NO. F6の車イス操作特性 (第3次調査)

表5-12 NO.F1の身体データと車イスデータ

| 身体データ | | | |
|-------|-------|--------|--------|
| 性別 | 男 | 下腿長 | 400 mm |
| 年齢 | 86 歳 | 大腿長 | 540 mm |
| 体重 | 50 kg | 腰幅 | 340 mm |
| 疾患名 | 脳梗塞 | 座高 | 760 mm |
| | | 肩峰高 | 560 mm |
| 障害名 | 左片麻痺 | 肩甲骨下縁高 | 360 mm |
| | | 肘頭 | 230 mm |

| 車イスデータ | 第1次調査時 | 調整後 | 差尺 |
|---------------------------------|--------|---------------------------------|---------|
| 前座高 | 450 mm | 420 mm | - 30 mm |
| 後座高 | 440 mm | 420 mm | - 20 mm |
| 座奥行 | 410 mm | 400 mm | - 10 mm |
| 座幅 | 420 mm | 420 mm | ± 0 mm |
| 背シート高 | 370 mm | 350 mm | - 20 mm |
| アームレスト高 | 220 mm | 240 mm | + 20 mm |
| 車輪サイズ | 20 インチ | 20 インチ | ± 0 インチ |
| キャスターサイズ | 6 インチ | 6 インチ | ± 0 インチ |
| 備考 モニター車イス (施設貸与) クッション使用 | | 備考 モニター車イス (施設貸与) クッション使用 | |

とにより、自分で駆動したいという要求¹³⁾が増えてきて、介助移動から自力移動に移行しようとする意識変化の傾向がみられ、実際に自力移動の回数は、第1次(移動行為 10 回中 0 回)→第2次(8 回中 0 回)→第3次(14 回中 8 回)と変化した(図 5-21)。また、移動回数の増加とともに車イスでの滞在回数が増加し、プライベートゾーンでの滞在回数とベッドでの滞在回数が減少しており、居室外で活動しようとする傾向がみられた(図 22~25)。

なお、本事例は食事が第2次(一部介助)

表5-13 NO.F1の移動能力の時系列的推移

| | | 第1次調査時 | 第3次調査時 | 時系列的推移 |
|------|---------|--------|--------|--------|
| 移動能力 | 歩行特性 | | | |
| | 車イス | | | |
| | 上肢駆動 | | | |
| | 下肢駆動 | | | |
| | 上肢+下肢 | 0.24 | 0.25 | ↗ |
| | 介助移動 | | | → |
| | A | | | |
| | D | | | |
| | L | | | |
| | 生活機能状況 | | | |
| 力 | 食事 | ○ | ○ | → |
| | 失禁抑止 | × | × | → |
| | 移乗 | × | × | → |
| | トイレ使用 | × | × | → |
| | 更衣 | × | × | → |
| | 入浴 | × | × | → |
| | ADL程度 | F | F | → |
| 評価 | 痴呆程度 | 4 | 4 | → |
| | 座位程度 | B | B | → |
| | 車イス操作程度 | 3 | 3 | → |

注) 対象者の主となる移動方法を示す。
また、数字は移動速度(M/秒)を示す。
 主な移動方法以外の移動方法を示す。
○: 自立、△: 一部介助、×: 全介助
↗: 上昇、→: 変化なし、↘: 下降

→第3次(自立)へと変化しており(表 5-11)、自立の要因としては、車イスの変更により座位姿勢が安定し、上肢が上手に使えるようになったことが挙げられた。

5-3-4. 事例 NO.F1

事例 F1(表 5-12)は、車イスの調整により膝関節の振幅と肘関節の動作が変化した(図 5-32・5-33)。僅かながら移動速度は速くなったが(表 5-13)、F6 にみられたような介助移動から自力移動に移行しようとする変化等はみられなかった。しかし、プロ

| 第1次調査：1999. 11. 6（土曜日） | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|----------|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|-----|---|
| NO. F1 | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 合計 | 回 | % |
| プログラム時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | 42 | 79% | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 11% | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | 2.5 | 5% | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | 2.5 | 5% | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 生活領域 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 33 | 62% | |
| | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | |
| | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 28% | |
| | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2% | |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 滞在移動手段 | ペド | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 57% | |
| | 車・バイク | | | | | | | | | | | | | | | 12.5 | 24% | |
| | トレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | |
| | 移動手段 | | | | | | | | | | | | | | | 7.5 | 14% | |
| | 車以外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動行為発生回数 | プログラム関連 | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 32% | |
| | プログラム関連外 | | | | | | | | | | | | | | | 36 | 68% | |
| | プログラム関連 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | |
| | プログラム関連外 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | |
| | プログラム関連外 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | |

| 第2次調査：1999. 12. 1（水曜日） | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|----------|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|-----|---|
| NO. F1 | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 合計 | 回 | % |
| プログラム時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | 43.5 | 82% | |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | 3.5 | 7% | |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4% | |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 生活領域 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 32.5 | 61% | |
| | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 3.5 | 7% | |
| | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 32% | |
| | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 滞在移動手段 | ペド | | | | | | | | | | | | | | | 32.5 | 61% | |
| | 車・バイク | | | | | | | | | | | | | | | 16.5 | 31% | |
| | トレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| | 移動手段 | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 8% | |
| | 車以外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0% | |
| 移動行為発生回数 | プログラム関連 | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 38% | |
| | プログラム関連外 | | | | | | | | | | | | | | | 33 | 62% | |
| | プログラム関連 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | |
| | プログラム関連外 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | |
| | プログラム関連外 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6% | |

一次ページへ続く

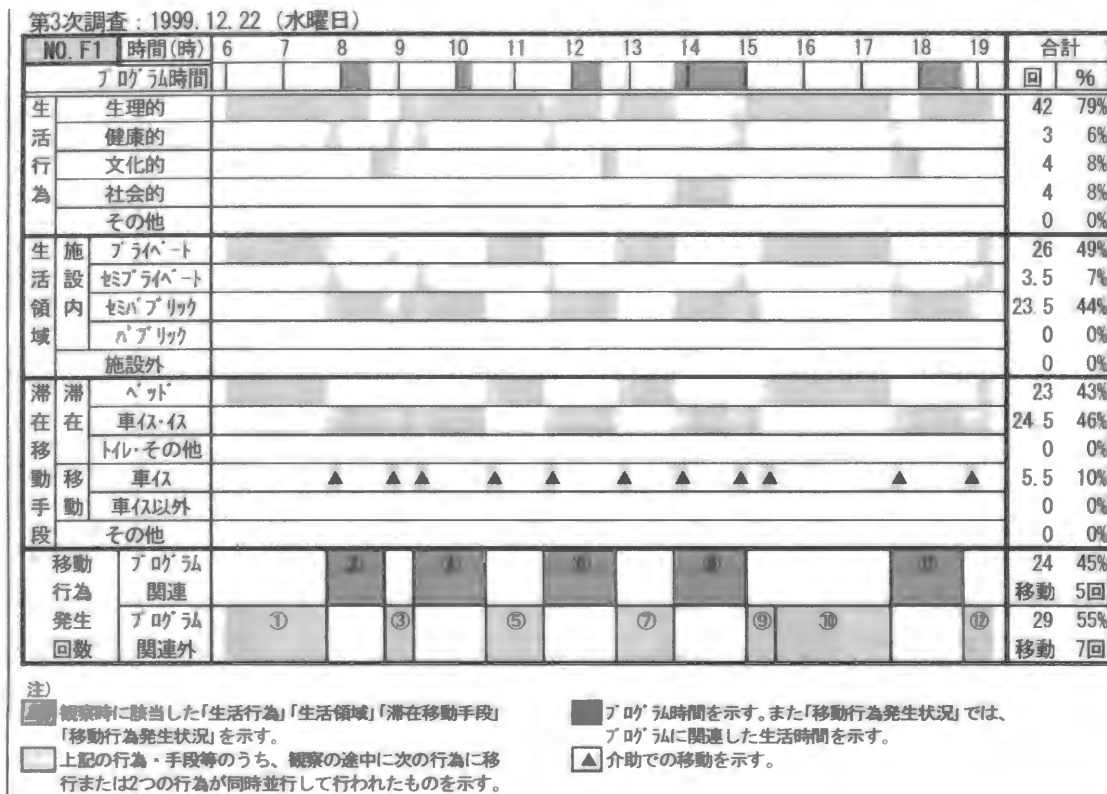


図5-27 NO. F1の生活展開の時系列的推移

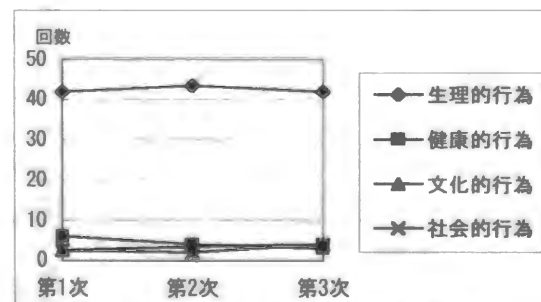


図5-28 NO. F1の生活行為の時系列的推移

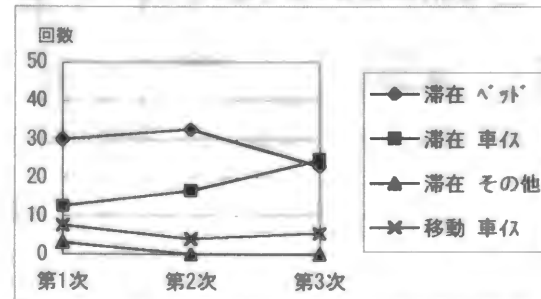


図5-30 NO. F1の滞在移動手段の時系列的推移

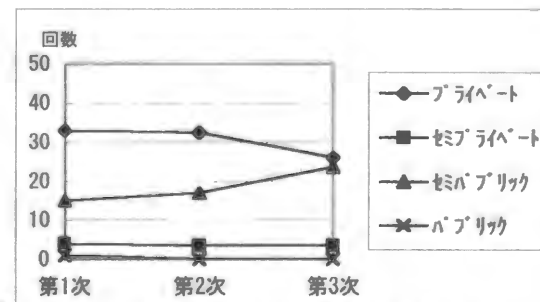


図5-29 NO. F1の生活領域の時系列的推移

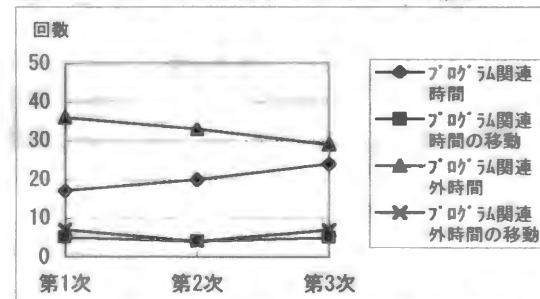


図5-31 NO. F1のプログラム時間(関連・関連外)と移動行為発生回数の時系列的推移

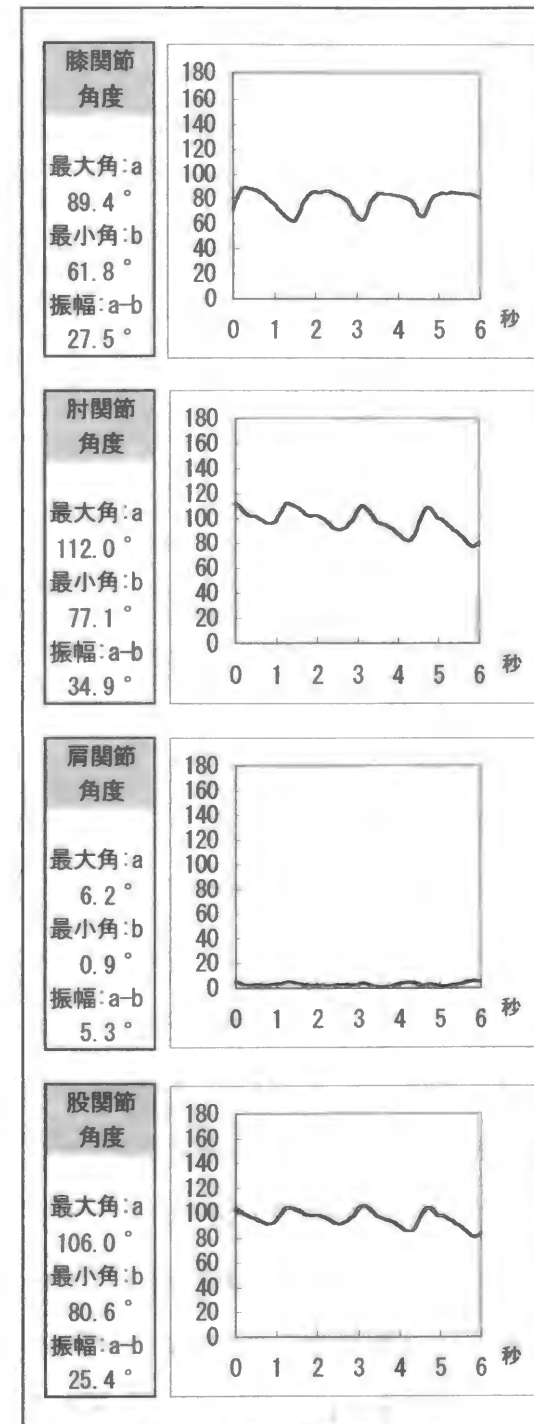


図5-32 NO. F1の車イス操作特性 (第1次調査)

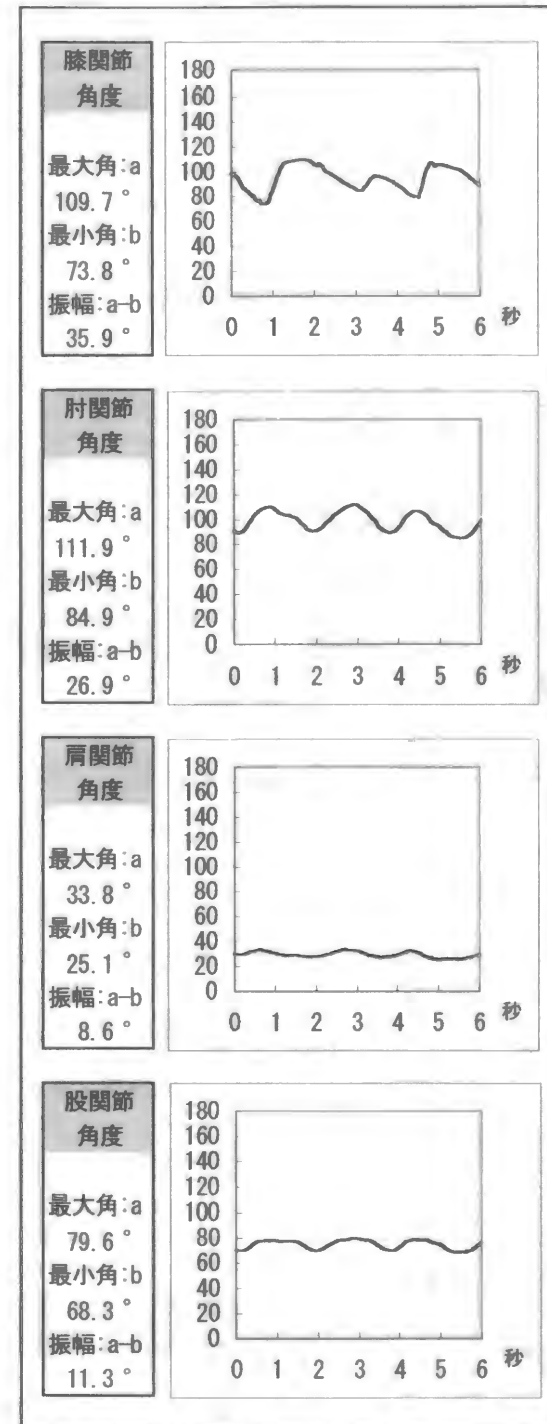


図5-33 NO. F1の車イス操作特性 (第3次調査)

表5-14 NO. F5の身体データと車イスデータ

| 身体データ | | | |
|-------|-------|--------|--------|
| 性別 | 女 | 下腿長 | 350 mm |
| 年齢 | 79 歳 | 大腿長 | 440 mm |
| 体重 | 42 kg | 腰幅 | 330 mm |
| 疾患 | 右被殻出血 | 座高 | 730 mm |
| 名 | | 肩峰高 | 530 mm |
| 障害 | 左片麻痺 | 肩甲骨下縁高 | 400 mm |
| 名 | | 肘頭 | 230 mm |

| 車イスデータ | 第1次調査時 | 調整後 | 差尺 |
|----------------------------------|--------|----------------------------------|---------|
| 前座高 | 390 mm | 370 mm | - 20 mm |
| 後座高 | 370 mm | 370 mm | ± 0 mm |
| 座奥行 | 370 mm | 370 mm | ± 0 mm |
| 座幅 | 400 mm | 400 mm | ± 0 mm |
| 背シート高 | 340 mm | 380 mm | + 40 mm |
| アームレスト高 | 220 mm | 240 mm | + 20 mm |
| 車輪サイズ | 20 インチ | 20 インチ | ± 0 インチ |
| キャスターサイズ | 5 インチ | 5 インチ | ± 0 インチ |
| 備考 モジュラー車イス (施設貸与) クッション使用 | | 備考 モジュラー車イス (施設貸与) クッション使用 | |

グラム関連時間を契機とした行動が増えたことにより、車イスでの滞在回数が増加し、プライベートゾーンでの滞在回数とベッドでの滞在回数が減少しており、生活展開に変化がみられた(図 5-27~5-31)。

5-3-5. 事例 NO. F5

事例 F5 (表 5-14) も F6 同様、車イスの操作特性は第 3 次調査時に計測可能となった(図 5-39)。リハビリテーション工学室での車イスの操作能力はやや向上したものの、定点観察時の移動速度はやや低下してお

表5-15 NO. F5の移動能力の時系列的推移

| | | 第1次調査時 | 第3次調査時 | 時間的推移 |
|------|---------|--------|--------|-------|
| 移動能力 | 歩行特性 | | | |
| | 車イス | | | |
| | 上肢駆動 | | | |
| | 下肢駆動 | 0.19 | 0.16 | ↘ |
| | 上肢+下肢 | | | |
| | 介助移動 | | | → |
| | A | | | |
| | D | | | |
| | L | | | |
| | 生活機能状況 | | | |
| 力 | 食事 | ○ | ○ | → |
| | 失禁抑止 | × | × | → |
| | 移乗 | × | × | → |
| | トイレ使用 | × | × | → |
| | 更衣 | × | × | → |
| | 入浴 | × | × | → |
| | ADL程度 | F | F | → |
| 評価 | 痴呆程度 | 4 | 4 | → |
| | 座位程度 | B | B | → |
| | 車イス操作程度 | 3 | 3 | → |

注) ■ 対象者の主となる移動方法を示す。
また、数字は移動速度(M/秒)を示す。
■ 主な移動方法以外の移動方法を示す。
○: 自立、△: 一部介助、×: 全介助
↑: 上昇、→: 変化なし、↘: 下降

り(表 5-15)、車イスの操作能力は安定しておらず、車イスの操作能力の向上・維持までには至っていない。生活展開の変化をみても、第1次調査時に比べて第2次調査時はやや積極的に活動していたが、第3次調査時は元に戻る傾向がみられた(図 5-34~5-38)。

事例 F1 と F5 の場合は、両者ともに主移動方法が介助移動であり、自力移動が可能でも主移動方法が介助移動の事例では、移動速度の変化は僅かである。したがって、主移動方法が介助移動の車イス使用高齢者に対するモジュラー型の車イスの適用については、自

| 第1次調査：1999. 11. 6（土曜日） | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|----------|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|----|
| NO. F5 | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 合計 | |
| プログラム時間 | | | | | | | | | | | | | | | | 回 | % |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | 31 | 58 |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | 4.5 | 8 |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | 16.5 | 31 |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2 |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |
| 生活領域 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 17.5 | 33 |
| | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6 |
| | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 32.5 | 61 |
| | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |
| 滞在移動手段 | 滞在 | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 32 |
| | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 57 |
| | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2 |
| | 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 9 |
| | 車イス | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |
| 移動発生回数 | プログラム関連 | | | | | | | | | | | | | | | 33 | 62 |
| | プログラム関連外 | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 38 |
| | プログラム関連 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |
| | プログラム関連外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |
| | プログラム関連 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |

| 第2次調査：1999. 12. 1（水曜日） | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|----------|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|----|
| NO. F5 | 時間(時) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 合計 | |
| プログラム時間 | | | | | | | | | | | | | | | | 回 | % |
| 生活行為 | 生理的 | | | | | | | | | | | | | | | 20.5 | 39 |
| | 健康的 | | | | | | | | | | | | | | | 3.5 | 7 |
| | 文化的 | | | | | | | | | | | | | | | 19 | 36 |
| | 社会的 | | | | | | | | | | | | | | | 10 | 19 |
| | その他 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |
| 生活領域 | プライベート | | | | | | | | | | | | | | | 10.5 | 20 |
| | セミプライベート | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6 |
| | セミパブリック | | | | | | | | | | | | | | | 39.5 | 75 |
| | パブリック | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |
| | 施設外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |
| 滞在移動手段 | 滞在 | | | | | | | | | | | | | | | 10.5 | 20 |
| | 車イス・イス | | | | | | | | | | | | | | | 37 | 70 |
| | トイレ・その他 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4 |
| | 移動 | | | | | | | | | | | | | | | 3.5 | 7 |
| | 車イス以外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |
| 移動発生回数 | プログラム関連 | | | | | | | | | | | | | | | 38 | 72 |
| | プログラム関連外 | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 28 |
| | プログラム関連 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |
| | プログラム関連外 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |
| | プログラム関連 | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 |

一次ページへ続く

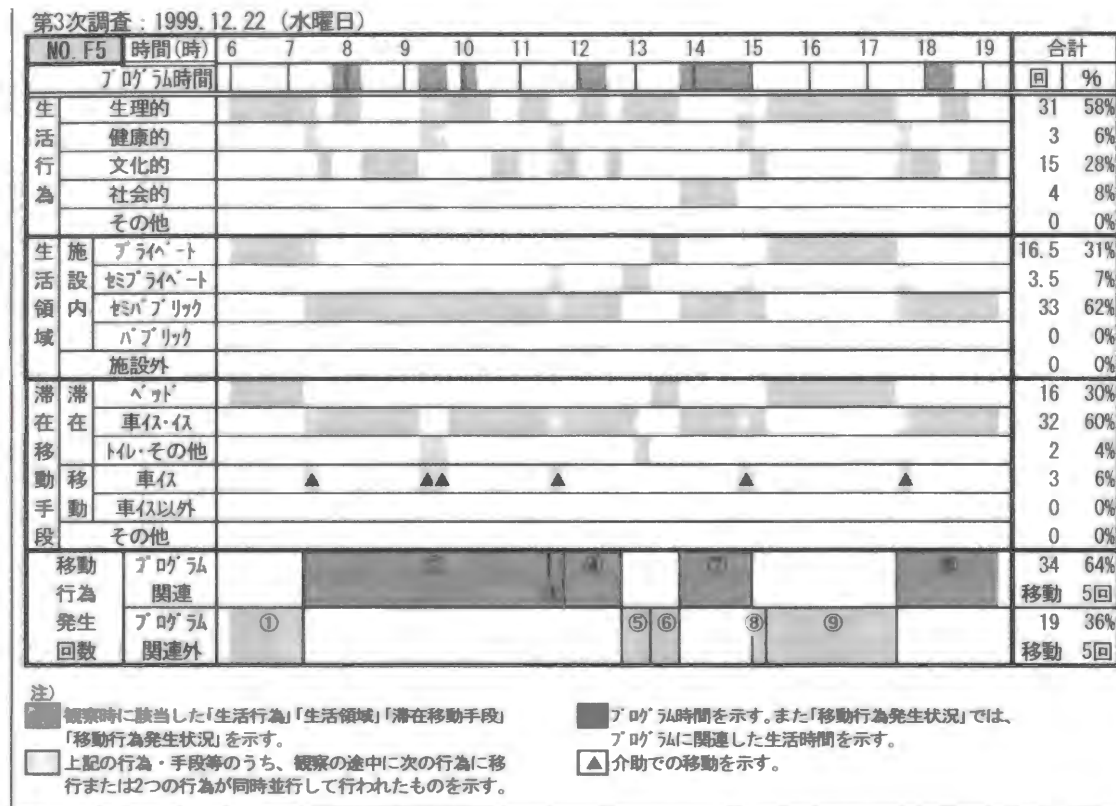


図5-34 NO. F5の生活展開の時系列的推移

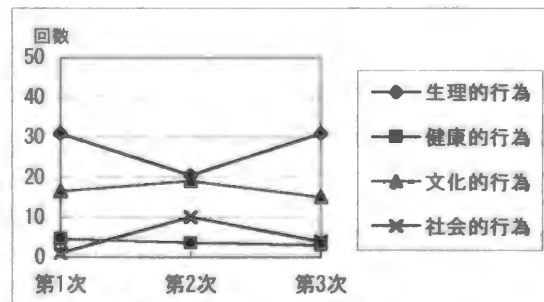


図5-35 NO. F5の生活行為の時系列的推移

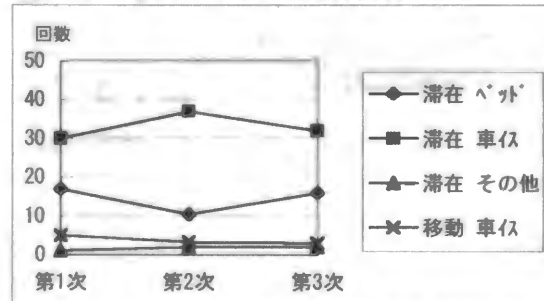


図5-37 NO. F5の滞在移動手段の時系列的推移

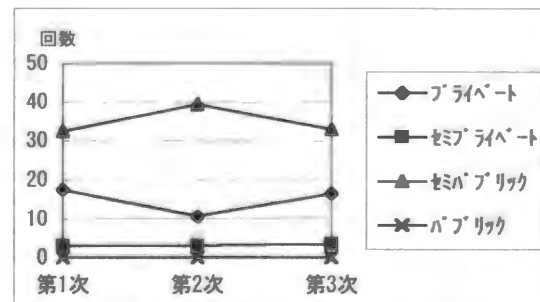


図5-36 NO. F5の生活領域の時系列的推移

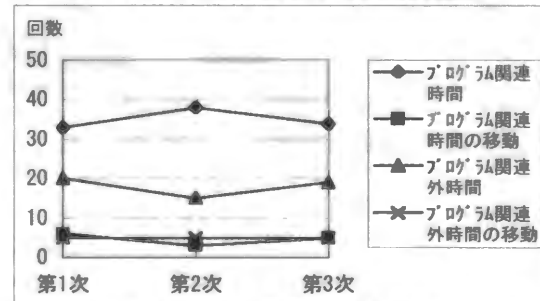


図5-38 NO. F5のプログラム時間(関連・関連外)と移動行為発生回数の時系列的推移

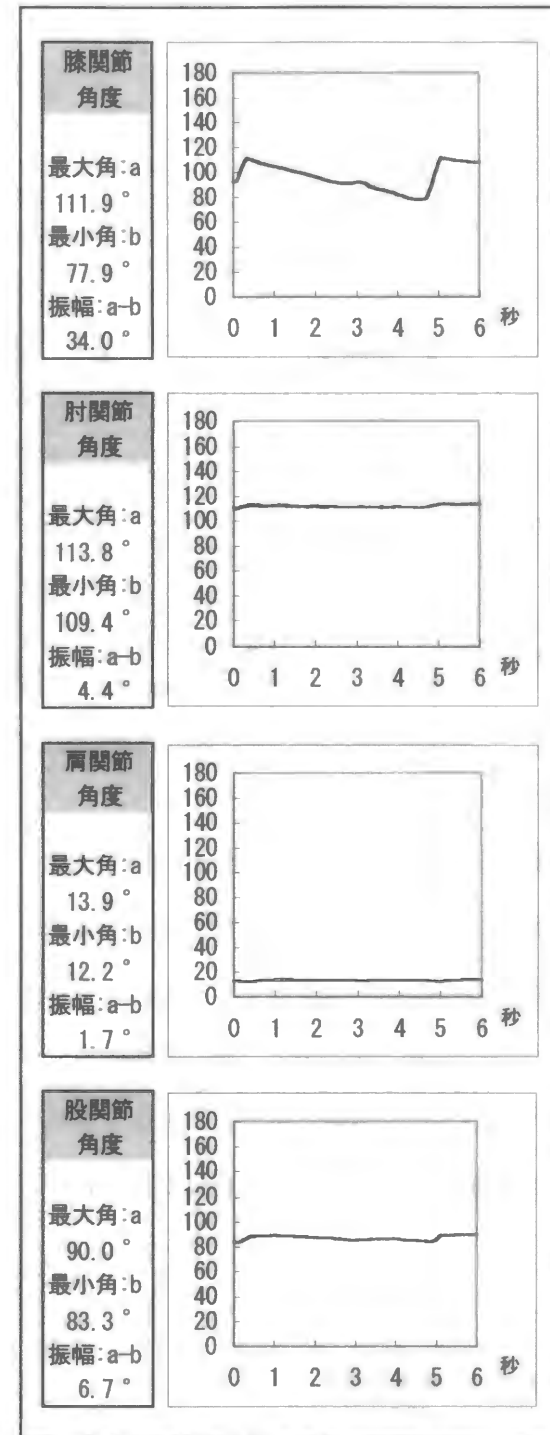


図5-39 NO. F5の車イス操作特性 (第3次調査)

表5-16 NO.F3の身体データと車イスデータ

| 身体データ | | | |
|-------|----------|--------|--------|
| 性別 | 女 | 下腿長 | 360 mm |
| 年齢 | 90 歳 | 大腿長 | 430 mm |
| 体重 | 50 kg | 腰幅 | 330 mm |
| 疾患名 | 両膝変形性関節症 | 座高 | 700 mm |
| | 骨粗鬆症 | 肩峰高 | 420 mm |
| 障害名 | 両膝左肩関節障害 | 肩甲骨下縁高 | 350 mm |
| | 四肢筋力低下 | 肘頭 | 170 mm |

| 車イスデータ | 第1次調査時 | 調整後 | 差尺 |
|---------|-----------------------------|-------------------------------|---------|
| 前座高 | 430 mm | 370 mm | — 50 mm |
| 後座高 | 400 mm | 370 mm | — 30 mm |
| 座奥行 | 400 mm | 380 mm | — 20 mm |
| 座幅 | 420 mm | 400 mm | — 20 mm |
| 背シート高 | 380 mm | 350 mm | — 30 mm |
| アームレスト高 | 220 mm | 200 mm | — 20 mm |
| 車輪サイズ | 20 インチ | 20 インチ ± 0 インチ | |
| キャストサイズ | 6 インチ | 5 インチ — 1 インチ | |
| 備考 | 標準型車イス (施設貸与) クッション使用 | モジュール車イス (施設貸与) クッション使用 | |

力移動に関しての有用性は低いと思われる。これには、本人が介助移動に慣れているという依存心の問題も関連していると考えられるが、自力移動可能な車イス使用高齢者が、できる限り自力移動を続けることをサポートする車イス等の環境の必要性が示されていた。

5-3-6. 事例 NO. F3

事例 F3 (表 5-16・5-17) は、病気による入院の影響で、移動能力が低下した事例である。要介護の状態は安定したものではなく、

表5-17 NO.F3の移動能力の時系列的推移

| | | 第1次調査時 | 第3次調査時 | 時間的推移 |
|------|---------|--------|--------|-------|
| 移動能力 | 歩行特性 | | | |
| | 車イス | | | |
| | 上肢駆動 | 0.27 | — | — |
| | 下肢駆動 | | | |
| | 上肢+下肢 | | | |
| | 介助移動 | | — | — |
| | A | ○ | ○ | → |
| | D | ○ | △ | ↘ |
| | L | ○ | △ | ↘ |
| | 生活機能状況 | | | |
| 力 | 食事 | ○ | ○ | → |
| | 失禁抑止 | ○ | △ | ↘ |
| | 移乗 | ○ | △ | ↘ |
| | トイレ使用 | ○ | △ | ↘ |
| | 更衣 | × | × | → |
| | 入浴 | × | × | → |
| | ADL程度 | B | F | ↘ |
| 評価 | 痴呆程度 | 4 | 4 | → |
| | 座位程度 | B | B | → |
| | 車イス操作程度 | 2 | 2 | → |

注) 対象者の主となる移動方法を示す。
また、数字は移動速度 (M/秒) を示す。
主な移動方法以外の移動方法を示す。
○: 自立、△: 一部介助、×: 全介助
↗: 上昇、→: 変化なし、↘: 下降

何らかの救急処置に迫られることがしばしばであり、ADL はそのたびに低下することが指摘されているが¹⁴⁾、本事例でも ADL の3項目が低下し、車イスの操作では、駆動ピッチと膝関節の振幅が減少していた (図 5-40・5-41)。

5-4. まとめ

本章では、車イス使用高齢者の移動に関する「高齢者—車イス—生活環境」の関係を解析し、車イスのパーソナル化による車イス使用高齢者の自立支援の手法を提示すること

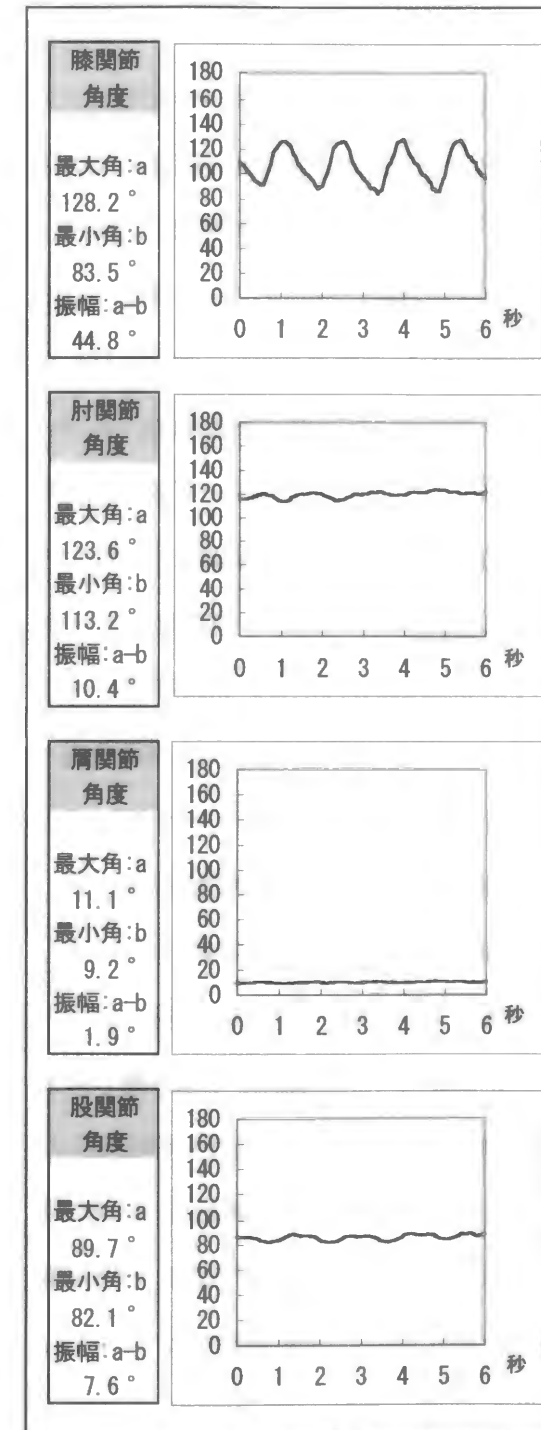


図5-40 NO.F3の車イス操作特性 (第1次調査)

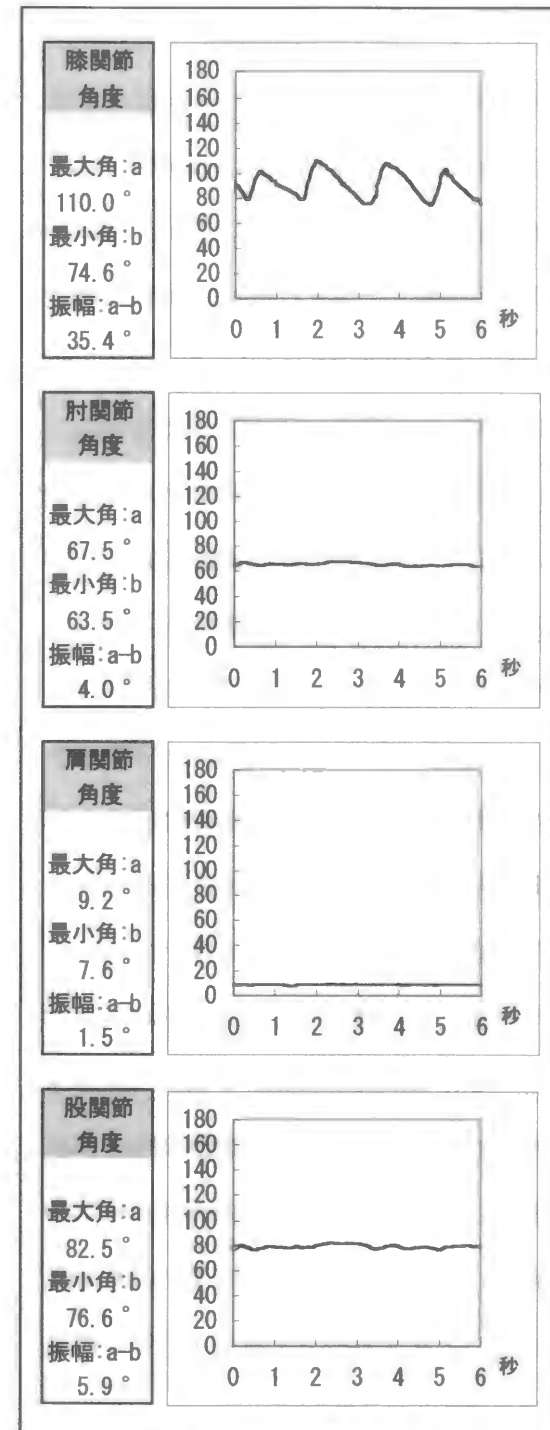


図5-41 NO.F3の車イス操作特性 (第3次調査)

を目的として、車イス使用高齢者の身体状況に合わせて各部を調整したモジュラー型車イスを使用して、①「高齢者－車イス」の関係を探るために、車イスのパーソナル化が高齢者の移動能力に与える影響を3次元動作解析により把握するとともに、②「車イス使用高齢者－生活環境」の関係を探るために、移動能力の向上が生活展開に与える影響を時系列的に把握し、③高齢者居住施設において使用する車イスと生活環境のあり方について考察した。以下にその内容を要約する。

- 1) 「高齢者－車イス」の関係では、車イスの変更・調整により、主移動方法が自力移動の事例では移動速度が向上した(病气入院の事例F3を除く)。しかし、モジュラー型車イスの適用も、自力移動が可能でも主移動方法が介助移動の事例では移動速度の変化は僅かであり、移動に関しての影響は少なく、自力移動可能な車イス使用高齢者に対しては、できる限り自力移動を続けることをサポートする車イス等の環境の必要性が示された。
- 2) 車イス使用高齢者－生活環境の関係では、6事例中の4事例で車イスの変更・調整による生活展開への影響がみられた。事例

F6では、車イスによるADLへの影響もみられた。

- 3) 車イス自立度の向上が生活展開や生活機能に影響を与える可能性がみられる以上、高齢者居住施設内のプログラム物としての車イスは、不特定多数の入居者に対しても身体適合がある程度可能なモジュラー型車イスが望ましい。また、下肢駆動を考慮した車イスの場合、下腿長との関係から座面高は低く設定されるべきであるが、車イスの低座面化に伴うベッド・便座・テーブル等の高さに関する車イス周辺環境への配慮も必要である。
- 4) 本調査では、①本人の下腿長よりも低い座面高に調整できる車イスによる調査が必要であること、また、その知見を踏まえて②高齢者の身体状況と下肢駆動の有効な適応範囲の関係を探ることや③低い車イス座面高でのベッド・便座等の移乗行為との関係の検討が残されており、今後の課題である。

注

- 1) 高齢者の行動や意識を環境との関係から捉えるために、本調査では統計的に事例を扱うのではなく、個々の事例の持つ意味を解釈することに意を配している。
- 2) 全調査対象者は9名であったが、退所等により第1～3次調査のデータが揃わなかった3名の対象者は除外した。
- 3) 事例NO. F2～4の方には普段と同じように駆動してもらい、その他の方には「頑張って」という声掛けをして駆動してもらった。
- 4) VICONのデータは、図5-5で定義した計測角度の補角が計測される。
- 5) 膝外側裂隙部・外果部・第5中足骨頭外側部の間の角度(足関節角度)も計測したが、キャストとフットレストが撮影の妨げになり、十分なデータが得られていない。
- 6) リハビリテーション工学室のフォースプレート幅が、車イスの幅より広いために、床反力の計測はできていない。
- 7) 車イスの下肢駆動の場合、下腿長よりも座面高が低い方が移動速度は速いという報告もあるが(参考文献1)、本調査では、既存のテーブル等との兼ね合いも考慮して座面高を調整した。なお、使用したモジュラー型車イスは座面高370mm以

上でしか調整できず、クッションの厚みも考慮に

入れた日本人高齢者の身体に適応する車イスの開発が望まれる。

- 8) 事例NO. 6のみ、本人からの申し入れにより駆動訓練を実施した。

- 9) Katzスケールは表1-2、Bergerスケールは表1-3参照(本論文8頁)。

- 10) 座位能力分類の指標は表1-4参照(本論文8頁)。

- 11) リハビリテーション工学室の床は、ニードルパッチカーペットであり、初動期にある程度の駆動力が必要であることが影響している。なお、F施設の床はフローリングである。

- 12) 本事例では、動作解析実験時と定点観察時の移動速度が異なっていたが、これは床面の影響によるものと思われる

- 13) スタッフが車イスを介助移動しようとする、「自分で移動する」という意思表示をして、介助を断る頻度が増えた。

- 14) 参考文献2、4～6頁。

参考文献

- 1) 植松光俊他 2 名：片麻痺患者の車イス駆動能力に影響する因子、理学療法学第 21 巻第 4 号、1994
- 2) 小澤利男他 2 名編：高齢者の生活機能評価ガイド、医歯薬出版、1999
- 3) 長谷川恒範他：高齢者に適した介護用座位保持イスの開発に関する研究、高齢化に伴う障害発生予防及び介護機器の開発研究報告書、1992
- 4) 張替徹他 2 名：車椅子片手片脚駆動の動作分析、リハビリテーション医学 VOL32・NO.4、1995
- 5) Anna Berggren & Elisabeth von Essen (red)、Aldersdemens、1991
- 6) Bengt Engstrom、高橋正樹他訳：からだにやさしい車椅子のすすめ、三輪書店、1994

第6章 研究のまとめと提案

6-1. 研究のまとめ

本研究は、車イス使用高齢者の自立した行動・生活を支援するために、高齢者居住施設における車イス使用高齢者の移動に関する「高齢者－車イス－生活環境」の関係を解析し、問題点および課題を明らかにした上で、その解決を図ることを目的としており、①「高齢者－車イス」の関係についての人間工学的な知見を得ること。

②「車イス使用高齢者－生活環境」の関係についての建築計画的な知見を得ること。の 2 点を具体的な研究目標として行った研究の成果を取りまとめたものである。第 2

章（調査Ⅱ）～第 5 章（調査Ⅳ）では、それぞれ研究課題を独立的に設定しているため、各章毎に「まとめ」として研究結果を示したが、ここで最後に本研究で得られた知見を要約するとともに、車イス使用高齢者の自立した行動・生活を支援する「高齢者－車イス－生活環境」の関連モデルを提案し、併せて今後に残された課題を整理する（表 6-1～6-4）。

6-1-1. 第 2 章（調査Ⅰ）での知見

第 2 章（調査Ⅰ）では、車イス使用高齢者の生活展開の実態を捉えることを目的として、特養における車イス使用高齢者とイス使

用高齢者の行動観察調査を行い、①同一施設における車イス使用高齢者とイス使用高齢者の生活展開と、②2施設間の車イス使用高齢者の生活展開を比較分析するとともに、③車イス使用高齢者の生活展開を定性的に探り、車イス自立度が生活展開に与える影響について考察した。得られた知見は、以下のとおりである。

- 1) 両施設ともに車イス滞在率は、車イス移動率よりも高く、1日の車イス使用回数のうち、滞在回数の占める割合は、A施設9割・B施設8割を示し、観察時には車イスが移動具よりもイスとして使用されていることが多かった。イス使用高齢者も、行動観察回数のうち、半数以上をイス上で過ごしており、車イス・イスともに座り心地のよさが求められていた。
- 2) 行動観察時の居場所と行為内容は、施設の運営方針や入居者の空間利用の特性の違いによって異なるものとなっていたが、両施設ともにセミパブリックでの生活行為内容では、車イス上肢駆動自立群は、他の車イス使用高齢者に比べて「健康的」「文化的」「社会的」行為の割合が高く、イス使用高齢者に近似していることが確認さ

れた。また、生活自立度が低くても、車イス使用高齢者の車イス自立度の向上が生活改善につながる可能性が示された。

- 3) 車イス使用高齢者の生活展開は、同一施設で生活していても個人毎に異なっていたが、生活自立度・車イス自立度・生活行為という3つの視点から入居者の生活展開を捉えたところ、6タイプに類型化された。
- 4) 自力移動不可能者の電動車イス使用の事例は、車イスの操作程度（移動能力）の向上が生活展開の幅を広げることを実証していた。車イス使用高齢者の車イス自立度の向上が生活展開に及ぼす影響は大きく、施設内の車イスのパーソナル化が求められていた。
- 5) 本調査では、①調査施設がすべてスリングシートの標準型車イスを使用していたため、座位程度や車イス操作程度の向上が生活展開に与える影響については検討できていないこと、とりわけ、②車イス使用高齢者の移動能力が生活展開に与える影響を検証する必要があること、等が今後の課題として残された。なお、①の課題については第5章、②の課題については第3章と第5章においてそれぞれ検討した。

表6-1 第2章（調査Ⅰ）の研究結果概要

| 章 (調査NO) | 目標 | 知見 | 対応策・課題 |
|--------------|-------------------------|---|--|
| 第2章 (調査Ⅰ) | 目的：車イス使用高齢者の生活展開の実態を捉える | 同一施設における車イス使用高齢者とイス使用高齢者の生活展開を比較する | ＜対応策①＞車イス・イスともに座り心地のよさを求める |
| | | 車イス使用高齢者の車イス滞在率は、車イス移動率よりも高く、1日の車イス使用回数のうち、滞在回数の占める割合は、A施設9割・B施設8割であった | ＜対応策②＞車イス使用高齢者の座位程度と車イス操作程度の向上を図るため、施設内の車イスのパーソナル化が必要である |
| | | イス使用高齢者のイス滞在率も5割以上であった | ＜対応策③＞自力移動不可能者の電動車イスの使用を検討する |
| | | 2施設間の車イス使用高齢者の生活展開の比較する | ＜課題①＞調査施設がすべてスリングシートの標準型車イスを使用していたため、座位程度や車イス操作程度の向上が生活展開に与える影響については検討できていない |
| | | 行動観察時の居場所と行為内容は、施設の運営方針や入居者の空間利用の特性の違いによって異なるものとなっていた | ＜課題②＞車イス使用高齢者の移動能力が生活展開に与える影響を検証する必要がある |
| | | 両施設ともにセミパブリックでの生活行為内容では、車イス使用高齢者の車イス上肢駆動自立群は、他の車イス使用高齢者に比べて「健康的」「文化的」「社会的」行為の割合が高く、イス使用高齢者に近似していることが確認された | |
| | 車イス自立度が生活展開に与える影響を捉える | 生活自立度が低くても、車イス使用高齢者の車イス自立度の向上が生活改善につながる可能性があることが示された | |
| | | 自力移動不可能者の電動車イス使用の事例は、車イスの操作程度（移動能力）の向上が生活展開の幅を広げることを実証していた | |

6-1-2. 第3章（調査Ⅱ）での知見

第3章（調査Ⅱ）では、車イス使用高齢者の移動の実態を捉えることを目的として、高齢者居住施設において、①車イス使用高齢者の歩行特性の実態を捉えるとともに、得られたデータを基にして、②車イス使用高齢者の移動能力向上の方策を探り、③高齢者居住施設内での移動行為に求められる施設環境について考察した。得られた知見は、以下のとおりである。

- 1) 車イス使用高齢者の移動速度は施設内独歩高齢者の2～5割程度、車イス使用非高齢者の2～3割程度の移動速度でしかなく、高齢者居住施設内の車イス使用高齢者の移動に関して何らかの配慮が必要である。
- 2) 独歩・歩行器と車イスの移動速度の差は、歩数・操作周期の差が影響しており、車イス（下肢駆動）と車イス（上肢駆動）の移動速度の差は1回操作移動距離が影響している。とりわけ、上肢駆動（分類ホ）の場合に下肢駆動の有効性が示された。
- 3) 下肢駆動の可能性を含めて、高齢者の個々の身体に適合した車イスを使用することが必要であり、モジュラー型の車イスの使用が望ましい。また、施設内のプログ

ラム物としての標準型車イスの在り方についての検討も必要である。

- 4) 残存能力を生かした車イスを使用すれば、車イス非自立群で座位保持が長期的に不可能なレベル（座位程度：B）でも、自力移動は可能である。
- 5) スタッフの介助移動行為を誘発する主な要因は、車イス使用高齢者の場合は移動速度、独歩・杖・歩行器使用高齢者の場合は痴呆状況と歩行の安全性である。
- 6) 同じ高齢者居住施設内でも、車イス使用高齢者の場合は、移動に関する物理的・時間的距離が短く心理的負担が少ない環境、独歩・杖・歩行器使用高齢者の場合は、移動速度よりも安全で確実に移動できる環境がそれぞれ求められている。
- 7) 本研究で得られた結果を踏まえて、①車イス使用高齢者の移動能力と建築的空間の関係をより詳細に検討していくこと、②下肢駆動の可能性を含めて車イス使用高齢者の移動能力向上のための高齢者使用車イスの条件を探ること、等が今後の課題として残された。なお、①の課題については次章、②の課題については第5章で検討した。

表6-2 第3章（調査Ⅱ）の研究結果概要

| 章 (調査NO) | 目標 | 知見 | 対応策・課題 |
|--------------|--|---|---|
| 第3章 (調査Ⅱ) | 車イス使用 高齢者の歩 行特性の実 態を捉える | 車イス使用高齢者の移動速度は施設内独歩高齢者の2～5割程度、車イス使用非高齢者の2～3割程度の移動速度である | ＜対応策①＞モジュラー型の車イスの使用及び施設内のプログラム物としての標準型車イスの在り方について検討する |
| | | 独歩・歩行器と車イスの移動速度の差は、歩数・操作周期の差が影響しており、車イス（下肢駆動）と車イス（上肢駆動）の移動速度の差は1回操作移動距離が影響している | ＜対応策②＞車イス使用高齢者の場合は、移動に関する物理的・時間的距離が短く心理的負担が少ない環境を設定する |
| | | 車イス使用高齢者の移動能力向上の方策を探る | ＜対応策③＞独歩・杖・歩行器使用高齢者の場合は、移動速度よりも安全で確実に移動できる環境を設定する |
| | 車イス使用 高齢者の移 動能力向上 の方策を探 る | 上肢駆動（分類ホ）の場合に下肢駆動の有効性が示唆されており、下肢駆動の可能性を含めて、高齢者の個々の身体に適合した車イスを使用することが必要である | |
| | | 残存能力を生かした車イスを使用すれば、非車イス自立群で座位保持が長期的に不可能なレベル（座位程度：B）でも、自力移動は可能である | |
| | 高齢者居住 施設内での 移動行為に 求められる 施設環境に ついて考察 する | スタッフの介助移動行為を誘発する主な要因は、車イス使用高齢者の場合は移動速度、独歩・杖・歩行器使用高齢者の場合は痴呆状況と歩行の安全性である | ＜課題①＞車イス使用高齢者の移動能力と建築的空間の関係をより詳細に検討する |
| | | 同一施設内でも、車イス使用高齢者の場合は、移動に関する物理的・時間的距離が短く心理的負担が少ない環境、独歩・杖・歩行器使用高齢者の場合は、移動速度よりも安全で確実に移動できる環境が求められている | ＜課題②＞下肢駆動の可能性を含めて、車イス使用高齢者の移動能力向上のための高齢者使用車イスの条件を探る |

第4章で調査

第5章で調査

6-1-3. 第4章（調査Ⅲ）での知見

第4章（調査Ⅲ）では、調査Ⅱの歩行特性調査の結果を基に、車イス使用高齢者の移動能力と生活展開の関係を分析することを目的として、高齢者居住施設において、①各施設毎に車イス使用高齢者の移動能力と生活展開の関係を探るとともに、②移動能力がほぼ同じ車イス使用高齢者について、施設間の生活展開の違いを相対的に探ることにより、③車イス使用高齢者の移動能力からみた居住施設環境のあり方について考察した。得られた知見は、以下のとおりである。

- 1) 各施設における入居者の生活展開は、調査Ⅰ同様、施設の生活プログラムや入居者の空間利用の違いによって異なっていたが、各施設とも、移動能力の高い車イス使用高齢者は、プログラム関連外時間・プログラム関連外時間の移動行為発生回数が多。また、車イス使用高齢者の場合、移動能力・生理的行為移動距離・ベット滞在回数・セミプライベートゾーンの環境の質、等が生活展開に影響を与えていた。
- 2) 各施設の調査対象者は、生活行為のなかの「健康的」「文化的」「社会的」行為が積極的な車イス使用高齢者を選定したが、移動

能力が低い車イス使用高齢者の場合は、プログラム時間に関連した生理的行為が生活展開の契機になっている傾向がみられた。また、移動能力が低い車イス使用高齢者にとって、居室が食堂やトイレに近接していないことは、本人に心理的な負担を与えていることが推察されるため、生理的行為移動距離を短くする配慮が必要である。

- 3) 各施設ともに、介助移動者のプログラム関連外時間の移動行為発生回数は最も少なく、入居者が生活の自由度を得るためにも、できる限り車イスで自力移動が続えられる環境が必要である。
- 4) 4 床室に居住する入居者のうち、移動能力が高い入居者は他者に見られない空間を探している行為がみられ、入居者が自分の居場所を選択できる余地のあることが求められていた。
- 5) 本調査では、①調査方法の制約から少数例の検討に留まっており、一般的な計画論を導くためにはより多くの事例検討が必要であること、②移動能力の向上が車イス使用高齢者の生活展開に与える影響を捉えること、等が今後の課題として残された。なお、②の課題については次章で検討した。

表6-3 第4章（調査Ⅲ）の研究結果概要

| 章 (調査NO) | 目標 | 知見 | 対応策・課題 |
|--------------|---|--|--|
| 第4章 (調査Ⅲ) | 目的：車 イス使用 高齢者の 移動能力 と生活展 開の関係 を分析す る | 各施設毎に車イス使用高齢者の移動能力と生活展開の関連を調べる | 各施設における入居者の生活展開は、施設の生活プログラムや入居者の空間利用の違いによって異なっていた |
| | | 移動能力がほぼ同じ車イス使用高齢者について施設間の生活展開の違いを相対的に調べる | 各施設とも、移動能力の高い車イス使用高齢者は、プログラム関連外時間・プログラム関連外時間の移動行為発生回数が多 |
| | | 車イス使用高齢者の場合、移動能力・生理的行為移動距離・ベット滞在回数・セミプライベートゾーンの環境の質、等が生活展開に影響を与えていた | 各施設とも、移動能力の高い車イス使用高齢者は、プログラム関連外時間・プログラム関連外時間の移動行為発生回数が多 |
| | | 各施設の調査対象者は、生活行為のなかの「健康的」「文化的」「社会的」行為が積極的な車イス使用高齢者を選定したが、移動能力が低い車イス使用高齢者の場合は、プログラム時間に関連した生理的行為が生活展開の契機になっている傾向がみられた | 各施設とも、移動能力の高い車イス使用高齢者は、プログラム関連外時間・プログラム関連外時間の移動行為発生回数が多 |
| | | 移動能力が低い車イス使用高齢者にとって、居室が食堂やトイレに近接していないことは、本人に心理的な負担を与えていることが推察されるため、生理的行為移動距離を短くする配慮が必要である | 各施設とも、移動能力の高い車イス使用高齢者は、プログラム関連外時間・プログラム関連外時間の移動行為発生回数が多 |
| | | 車イス使用高齢者の移動能力からみた居住施設環境のあり方について考察する | 各施設とも、移動能力の高い車イス使用高齢者は、プログラム関連外時間・プログラム関連外時間の移動行為発生回数が多 |
| | | 各施設ともに、介助移動者のプログラム関連外時間の移動行為発生回数は最も少なく、入居者が生活の自由度を得るためにも、できる限り自力移動が続けられる環境が必要である | 各施設とも、移動能力の高い車イス使用高齢者は、プログラム関連外時間・プログラム関連外時間の移動行為発生回数が多 |
| | | 4床室に居住する入居者のうち、移動能力が高い入居者は他者に見られない空間を探している行為がみられ、入居者が自分の居場所を選択できる余地のあることが求められていた | 各施設とも、移動能力の高い車イス使用高齢者は、プログラム関連外時間・プログラム関連外時間の移動行為発生回数が多 |
| | | | <p>＜対応策①＞車イス使用高齢者の移動能力の維持・向上を図る</p> <p>＜対応策②＞移動能力が低い車イス使用高齢者の場合は、生理的行為移動距離を短くする</p> <p>＜対応策③＞できる限り自力移動が続けられる車イス及び車イス周辺環境を整備する</p> <p>＜対応策④＞施設内に自分の居場所を選択できる余地を設ける</p> <p>＜課題①＞調査方法の制約から少数例の検討に留まっており、一般的な計画論を導くためにはより多くの事例検討が必要である</p> <p>＜課題②＞移動能力の向上が車イス使用高齢者の生活展開に与える影響を捉える</p> |
| | | | <p>今後の課題</p> <p>第5章で調査</p> |

6-1-4. 第5章（調査Ⅳ）での知見

第5章（調査Ⅳ）では、車イス使用高齢者の移動に関する「高齢者－車イス－生活環境」の関係を解析し、車イスのパーソナル化による車イス使用高齢者の自立支援の手法を提示することを目的として、車イス使用高齢者の身体状況に合わせて各部を調整したモジュラー型車イスを使用して、①「高齢者－車イス」の関係を探るために、車イスのパーソナル化が高齢者の移動能力に与える影響を3次元動作解析によって把握するとともに、②「車イス使用高齢者－生活環境」の関係を探るために、移動能力の向上が生活展開に与える影響を時系列的に把握し、③高齢者居住施設において使用する車イスと生活環境のあり方について考察した。得られた知見は、以下のとおりである。

- 1) 「高齢者－車イス」の関係では、車イスの変更・調整により、主移動方法が自力移動の事例では移動速度が向上した（病气入院の事例F3を除く）。しかし、モジュラー型車イスの適用も、自力移動が可能でも主移動方法が介助移動の事例では移動速度の変化は僅かであり、移動に関しての影響は少なく、自力移動可能な車イス使用高

齢者に対しては、できる限り自力移動を続けることをサポートする車イス等の環境の必要性が示された。

- 2) 「車イス使用高齢者－生活環境」の関係では、6事例中の4事例で車イスの変更・調整による生活展開への影響がみられた。事例F6では、車イスによるADLへの影響もみられた。
- 3) 移動能力の向上が生活展開や生活機能に影響を与える可能性がみられる以上、高齢者居住施設内のプログラム物としての車イスは、不特定多数の入居者に対しても身体適合がある程度可能なモジュラー型車イスが望ましい。また、下肢駆動を考慮した車イスの場合、下腿長との関係から座面高は低く設定されるべきであるが、車イスの低座面化に伴うベッド・便座・テーブル等の高さに関する車イス周辺環境への配慮も必要である。

表6-4 第5章（調査Ⅳ）の研究結果概要

| 章 (調査Ⅳ) | 目標 | 知見 | 対応策・課題 |
|--------------|--|---|--|
| 第5章 (調査Ⅳ) | 車イスのパーソナル化が高齢者の移動能力に与える影響を3次元動作解析により把握する 目的：車イス使用高齢者の移動に関する「高齢者－車イス－生活環境」の関係を解析し、車イスのパーソナル化による車イス使用高齢者の自立支援の手法を提示する | 車イスの変更・調整により、主移動方法が自力移動の事例では移動速度が向上した | <対応策①>モジュラー型の車イスを使用する（車イスのパーソナル化） <対応策②>できる限り自力移動が続られる車イス及び車イス周辺環境を整備する |
| | | モジュラー型車イスの適用も、自力移動が可能でも主移動方法が介助移動の事例では移動速度の変化は僅かであり、移動に関しての影響は少ない | |
| | | 移動能力の向上が生活展開に与える影響を時系列的に把握する | <課題①>本人の下腿長よりも低い座面高に調整できる車イスによる調査が必要である <課題②>課題①の知見を踏まえ、高齢者の身体状況と下肢駆動の有効な適応範囲の関係を探る <課題③>低い車イス座面高でのベッド・便座等の高さとの移乗行為との関連を検討する |
| | | 6事例中の4事例で車イスの変更・調整による生活展開への影響がみられた 事例F6では、車イスによるADLへの影響がみられた | |
| | 高齢者居住施設において使用する車イスと生活環境のあり方について考察する | 移動能力の向上が生活展開や生活機能に影響を与える可能性がみられる以上、高齢者居住施設内のプログラム物としての車イスは、不特定多数の入居者に対しても身体適合がある程度可能なモジュラー型車イスが望ましい 下肢駆動を考慮した車イスの場合、下腿長との関係から座面高は低く設定されるべきであるが、車イスの低座面化に伴うベッド・便座・テーブル等の高さに関する車イス周辺環境への配慮も必要である | 今後の課題 今後の課題 今後の課題 |

6-2. 「高齢者－車イス－生活環境」の関連モデルの提案

本研究で得られた知見から、高齢者の移動能力と車イスを含めた福祉用具・生活環境との関係をまとめたものが図 6-1 である¹⁾。それぞれの関係は、高齢者の心身状況によって要求される内容も異なってくるが、以下、本研究の総括として、高齢者居住施設内でモジュラー型車イスを使用した場合の、車イス使用高齢者の自立した行動・生活を支援する「高齢者－車イス－生活環境」の関連モデルを提案する。

まず、車イス使用高齢者の移動能力低下の移行の過程は4段階に分けられ、それぞれの段階で配慮すべき事項は、以下のとおりである。

■車イス：レベルⅠ（車イス導入期）

車イスの導入・調整の際、「上肢のみ」の駆動だけでなく、「上肢＋下肢」駆動の可能性も確認し、下肢駆動に問題がない場合は下肢の残存能力を活用する²⁾。

■車イス：レベルⅡ（移動能力維持期）

自力移動可能な車イス使用高齢者に対しては、できる限り自力移動を続けること

をサポートする車イス及び車イス周辺の環境を整備する。

■車イス：レベルⅢ（電動車イス導入期）

自力移動が困難になりつつある車イス使用高齢者に対して、できる限り自分の意思での移動をサポートする電動車イス³⁾及び電動車イス周辺の環境を整備する。

■車イス：レベルⅣ（介助移動期）

電動車イスの使用が困難な場合は介助移動となるが、その際、ベッドからの離床時間の延長を図り介護負担の軽減を図るためにも、座りごこち・姿勢保持・褥創防止等⁴⁾に配慮した車イスを整備する。

車イス使用高齢者の車イス「レベルⅠ」から「レベルⅣ」への移行に伴い、移動に関する生活環境において配慮すべき事項は、以下のとおりである。

■生活環境

移動能力の段階的な低下に伴い、生活環境は「安全で確実に移動できる環境」から「物理的・時間的移動距離が短く心理的な負担が少ない環境」へ、移動能力に応じて環境の質の割合に配慮する。

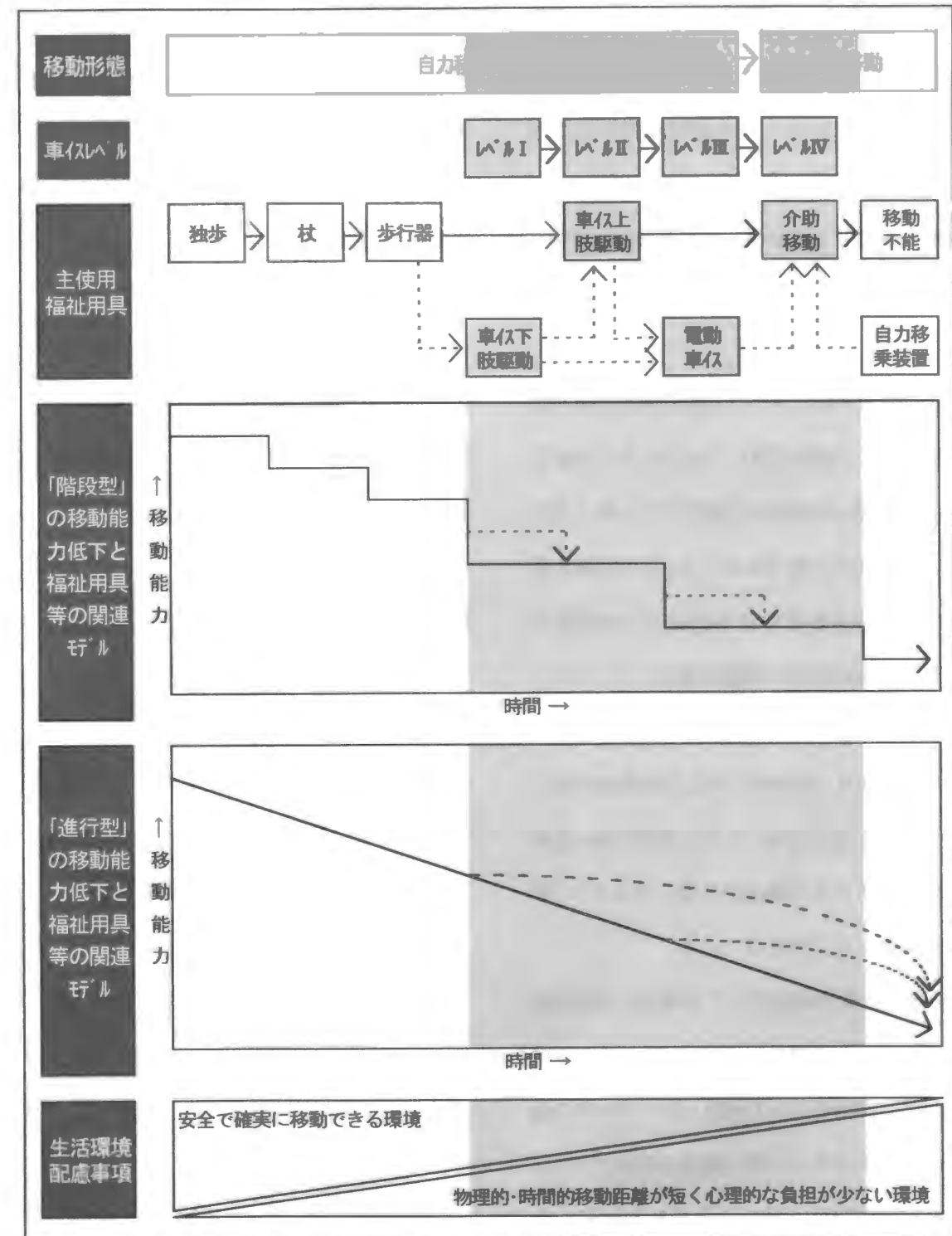


図6-1 高齢者の移動能力の変化と福祉用具(車イス)・生活環境の関連図

注) ... 自立を促進する使用福祉用具と移動能力の関係。
 → 従来の使用福祉用具と移動能力の関係。
 ■ 車イス関連領域を示す。

6-3. 今後の研究課題

本研究では、調査Ⅰにおける今後の研究課題を調査Ⅱ・Ⅲ・Ⅳで引き続き検討して、「高齢者－車イス－生活環境」の関係をできる限り明らかにしようと試みているが、まだ多くの課題を残している。以下に、今後の研究課題を示す。

- 1) 「高齢者－車イス」の人間工学的な研究課題のうち、移動に関しては①本人の下腿長よりも低い座面高に調整できる車イスによる調査が必要であること、その結果を踏まえて②高齢者の身体状況と下肢駆動の有効な適応範囲の関係を探ること、また、③「高齢者－電動車イス」に関する研究も必要であり、具体的には自分自身及び他人を危険にさらさないための衝突回避・危険察知システムの開発が必要であること、等が課題として残されている。
- 2) 「車イス使用高齢者－生活環境」の建築計画的な研究課題としては、①車イスの低座面化に伴うベッド・便座・テーブル等の高さに関する車イス周辺環境の問題や、②高齢者居住施設で得られた知見を在宅も含めた環境に応用する課題、等が残されている。

さらには、より多くの「高齢者－道具－空間」の関係を解析し、その知見を踏まえて虚弱高齢者の自立した行動・生活を支援するための環境整備の条件等を明確にすることが当面の課題になると思われる。

注

- 1) 小澤らは、高齢期におけるADLの低下を「突発型」「階段型」「進行型」に分類している（参考文献1、6頁）。図6-1はこの分類を参考にして、「階段型」「進行型」における移動能力の低下と福祉用具の関係をモデル化した。なお、「突発型」は「重症の脳卒中が突然起こり、リハビリテーションでも回復の望みがあまり期待できないもの」であり、車イスの使用も困難と考え、省略している。
- 2) とりわけ、「動作不安定」の能力障害をサポートする車イスの処方時に配慮が必要である。なお、リウマチ等の下肢駆動が不向きな疾病もある。
- 3) ここでの「電動車イス」は、屋内での自力移動が困難になったとき、自力移動を補うための道具として位置付けている。
- 4) 参考文献2、248～253頁。

参考文献

- 1) 小澤利男他2名編：高齢者の生活機能評価ガイド、医歯薬出版、1999
- 2) 相原みどり他2名：高齢障害者の車イス座位保持装置、第8回リハ工学カンファレンス1993

研究業績

<研究業績リスト>

- 研究論文（査読付）
- 修士論文
- リハ工学カンファレンス講演論文集
- 日本建築学会大会学術講演梗概集
- 研究報告書
- 受賞歴

| 学術論文等の名称 | 単著・共著の別 | 発行又は発表の年月 | 発行所・発表雑誌又は発表学会の名称、掲載頁 | 著者 | 本論文関連章 |
|--|---------|-----------|---------------------------------|--------------|--------|
| ■研究論文（査読付） | | | | | |
| 1) 特別養護老人ホームにおける車イス使用者の生活展開に関する考察 | 共 | 2000年3月 | 日本建築学会計画系論文集、NO. 529、155～161頁 | 齋藤芳徳・外山義 | 第2章 |
| 2) 高齢者居住施設における車イス使用者の移動の実態に関する考察 | 共 | 2000年5月 | 日本建築学会計画系論文集、NO. 531、125～132頁 | 齋藤芳徳・外山義 | 第3章 |
| 3) 高齢者居住施設における車イス使用者の移動能力と生活展開に関する考察 | 共 | 2000年6月 | 日本建築学会計画系論文集、NO. 532、149～156頁 | 齋藤芳徳・外山義 | 第4章 |
| 4) 居住地域における高齢者の外出行動と人的交流に関する考察 | 共 | 2000年6月 | 日本建築学会計画系論文集、NO. 532、125～132頁 | 齋藤芳徳・外山義・鈴木浩 | |
| 5) 高齢者の生活環境と住環境の評価に関する考察 | 共 | 2000年7月 | 日本建築学会計画系論文集、NO. 533、59～66頁 | 齋藤芳徳・外山義 | |
| 6) 老人保健施設における車イス使用者の移動能力の向上と生活展開への影響に関する考察 | 共 | 2000年12月 | 日本建築学会計画系論文集、NO. 538、校正中 | 齋藤芳徳・外山義 | 第5章 |
| ■修士論文 | | | | | |
| 1) 高齢者の地域居住に関する基礎的研究 | 単 | 1997年3月 | 福島大学大学院地域政策科学研究科修士論文、総頁数220頁 | 齋藤芳徳 | |
| ■リハ工学カンファレンス講演論文集 | | | | | |
| 1) 住宅改良（リフォーム）ヘルパー制度の実態－高齢者の住宅改良（リフォーム）ヘルパー制度に関する研究その1 | 共 | 1997年8月 | リハ工学カンファレンス講演論文集、1997年、197～202頁 | 齋藤芳徳・鈴木浩・原鉄哉 | |
| 2) 住宅改良時の専門職の連携に関する考察－高齢者の住宅改良（リフォーム）ヘルパー制度に関する研究その2 | 共 | 1997年8月 | リハ工学カンファレンス講演論文集、1997年、203～208頁 | 齋藤芳徳・鈴木浩・原鉄哉 | |
| 3) 住宅改良時の改良策に関する考察－高齢者の住宅改良（リフォーム）ヘルパー制度に関する研究その3 | 共 | 1997年8月 | リハ工学カンファレンス講演論文集、1997年、209～212頁 | 原鉄哉・鈴木浩・齋藤芳徳 | |

| 学術論文等の名称 | 単著・共著の別 | 発行又は発表の年月 | 発行所・発表雑誌又は発表学会の名称、掲載頁 | 著者 | 本論文関連章 |
|--|---------|-----------|-----------------------------------|--------------------------------|--------|
| 4) 住宅改良を阻害する要因に関する考察—高齢者の住宅改良（リフォーム）ヘルパー制度に関する研究その4 | 共 | 1997年8月 | リハ工学カンファレンス講演論文集、1997年、213～216頁 | 齋藤芳徳・鈴木浩・原鉄哉 | |
| 5) 在宅高齢者と軽費老人ホーム入居者の居住環境比較—高齢者の居住環境に関する研究その1 | 共 | 1997年8月 | リハ工学カンファレンス講演論文集、1997年、507～510頁 | 齋藤芳徳・鈴木浩 | |
| 6) 在宅高齢者とシルバーハウジング入居者の居住環境比較—高齢者の居住環境に関する研究その2 | 共 | 1997年8月 | リハ工学カンファレンス講演論文集、1997年、511～514頁 | 齋藤芳徳・鈴木浩 | |
| 7) 高齢者を対象とした木製車イスに求められる機能について—利用者の視点から開発された木製車イスの研究その2 | 共 | 1998年8月 | リハ工学カンファレンス講演論文集、1998年、157～160頁 | 渡辺英隆・原鉄哉・齋藤芳徳 | |
| 8) ユニバーサル化を目指した車イスの開発 | 共 | 1998年8月 | リハ工学カンファレンス講演論文集、1998年、241～244頁 | 齋藤芳徳・原鉄哉・渡辺英隆 | |
| 9) 特別養護老人ホームにおける生活時間調査—車イスとイスを中心に | 共 | 1999年8月 | リハ工学カンファレンス講演論文集、1999年、281～284頁 | 齋藤芳徳・外山義・原鉄哉・渡辺英隆 | 第2章 |
| 10) 車イス使用高齢者の移動の実態に関する考察 | 共 | 2000年8月 | リハ工学カンファレンス講演論文集、2000年、校正中 | 齋藤芳徳・外山義・鶴岡広・橋本薫・吉田麻美・渡辺忠義 | 第3章 |
| 11) 車イス使用高齢者の移動能力の向上と生活展開に関する事例考察 | 共 | 2000年8月 | リハ工学カンファレンス講演論文集、2000年、校正中 | 齋藤芳徳・外山義・宮本晃・田中理・今吉晃・野島由紀・佐鹿博信 | 第5章 |
| ■日本建築学会大会学術講演梗概集 | | | | | |
| 1) 地域居住政策に関する研究（5）—在宅高齢者と軽費老人ホーム入居者の居住環境比較 | 共 | 1997年9月 | 日本建築学会大会学術講演梗概集E-2、1997年、273～274頁 | 鈴木浩・齋藤芳徳・中島明子 | |
| 2) 地域居住政策に関する研究（6）—在宅高齢者とシルバーハウジング入居者の居住環境比較 | 共 | 1997年9月 | 日本建築学会大会学術講演梗概集E-2、1997年、275～276頁 | 齋藤芳徳・鈴木浩・中島明子 | |

| 学術論文等の名称 | 単著・共著の別 | 発行又は発表の年月 | 発行所・発表雑誌又は発表学会の名称、掲載頁 | 著者 | 本論文関連章 |
|--|---------|-----------|---|------------|--------|
| 3) 特別養護老人ホームにおける車イス使用者の生活行動に関する考察—高齢者居住施設における車イスに関する研究 | 共 | 1999年9月 | 日本建築学会大会学術講演梗概集E-1、1999年、397～398頁 | 齋藤芳徳・外山義 | 第2章 |
| 4) 高齢者居住施設における車イス使用者の移動能力と生活展開に関する考察 | 共 | 2000年9月 | 日本建築学会大会学術講演梗概集E-1、2000年、校正中 | 齋藤芳徳・外山義 | 第4章 |
| ■研究報告書 | | | | | |
| 1) 高齢者の居住環境に関する研究—住宅改良（リフォーム）ヘルパー制度を中心に | 共 | 1999年2月 | 第4回地域保健福祉研究助成報告集、大同生命厚生事業団、1999年、34～39頁 | 齋藤芳徳・外山義 | |
| ■受賞歴 | | | | | |
| 1) 第一回アダルフアニチャーデザインコンペ：奨励賞「武者」 | 単 | 1988年 | 株式会社イスヤ商会 | 齋藤芳徳 | |
| 2) 住まいのインテリアコーディネーションコンテスト「課題作品一般の部」：インテリア産業協会会長賞 | 共 | 1988年 | インテリア産業協会 | 齋藤芳徳・松岡美由紀 | |
| 3) 第一回札幌国際デザイン賞：佳作「システムチェア」 | 共 | 1992年 | 札幌市 | 齋藤芳徳・松本正富 | |

あとがき

本研究は、1991 年のスウェーデンでの福祉用具のデザイン調査の時から始まりました。その頃の私は、「モノのデザイン」としての福祉用具のかたちを模索中であり、当時、福祉用具のデザインが進んでいたスウェーデンにおいてデザインのかたちを学び、帰国後、学んだことを「車イス」というかたちにして札幌国際デザイン賞に応募したところ、幸いにも佳作を受賞しました。さらに、同様のコンセプトで「車イス」を製品化する機会を得て、高齢者を対象にした「車イス」のモニター調査を行いました。その調査の過程で、①標準型車イスが日本の高齢者の身体状況に適合しない例が多いこと、②自ら高齢者を対象にしてデザインしたはずの「車イス」も適応範囲が限られていたこと、等の現実直面しました。そこで、「モノのデザイン」の限界と「コトのデザイン」の必要性を感じて、日本の高齢者に適合する「高齢者の車イスのデザイン」を追求することになり、本格的な車イス使用高齢者の研究が始まりました。結局、約 10 年の歳月を要して、「高齢者—車イス—生活環境」の関係から「高齢者の車イスのデザイン」のかたちがようやくみえてきたところです。

論文審査の主査である京都大学の外山義教授には、スウェーデン留学時にアドバイスをいただいた経緯があり、その後、東北大学大学院時代から現在に至るまで、さまざまなかたちで御指導をいただきました。とりわけ、外山教授から学んだ行動観察による調査手法は、高齢者の視点からモノづくりを行う上でとても有用であり、本研究の成果にも大きく影響しています。

京都大学の岡崎甚幸教授・鉾井修一教授には、論文審査に携わっていただき、本論文に対する的確な御助言をいただきました。

また、本研究は「高齢者—車イス—生活環境」の関係を捉えようとする学際的なテーマのため、研究を進めるにあたって多くの方々の御援助と御協力をいただきました。医療関係では、老人保健施設ライフケア星ヶ丘の鶴岡広先生（MD）・橋本薫先生（OT）・吉田麻美先生（OT）・渡辺忠義先生（OT）・横浜市立脳血管医療センターの佐鹿博信先生（MD）・今吉晃先生（PT）・野島由紀先生（PT）、車イス関係では、横浜市総合リハビリテーションセンターの田中理先生（RE）・宮本晃先生（RE）・福祉のまちづくり工学研究所の米田郁夫先生・東北福祉大学の原鉄哉先生およ

び研究室の方々、さらには、調査施設に入居されていた高齢者の方々と施設関係者の方々です。

以上の方々に深甚な感謝の意を表します。

これらの方々の御援助と御協力の多さに比べて、本論文の内容は未だ不十分なものがありますが、私自身、ここまでの研究成果をまとめることで一区切りつけたいと考えました。そして、これを新たなスタートとして、本研究で残された研究課題を含めて、より多くの「人間－道具－空間」関係の解析に取り組み、よりよい環境をつくりだしていきたいと思います。そして、その行為を通じて多くの方々の御支援にお答えしていく所存です。

最後に私事で恐縮ですが、昨年 1 年間は自ら職を辞して無職となり、自分自身にプレッシャーをかけながら、これまでの研究成果を投稿論文としてまとめつつ、並行して本研究を進めました。その間、父親がリストラされたと思っていたらしい長男・諒と長女・舞には心配をかけ、肩身の狭い思いをさせていたかもしれません。また、一家の主が無職になるという無謀な設定に理解を示し、生活環境を整え支えてくれた妻・縁のおかげで、目標としていた 3 年間の期間内に博士後期課程

を修了することができました。

最愛の家族に心から感謝の意を表します。

2000 年 8 月 盛夏 筆者